Livret de bord
R 1200 GS Adventure

BMW Motorrad

The Ultimate
Riding Machine

Données moto / concessionnaire

Données de la moto

Modèle

Numéro de châssis

Code couleur

Première immatriculation

N° d'immatriculation

Données du concessionnaire

Interlocuteur au service après-vente

Madame/Monsieur

N° de téléphone

Adresse du concessionnaire/Téléphone
(cachet de la société)

Bienvenue chez BMW

Nous vous félicitons pour avoir porté votre choix sur une moto BMW et vous accueillons avec plaisir dans le cercle des pilotes de BMW.
Familiarisez-vous avec votre nouvelle moto afin d'être en mesure de vous déplacer en toute sécurité sur les routes.
Veuillez prendre le temps de lire ce livret de bord avant de prendre la route avec votre nouvelle BMW. Vous y trouverez des indications importantes pour l'utilisation de votre moto qui vous aideront à exploiter pleinement les avantages techniques de votre BMW.
Vous trouverez en outre des informations sur l'entretien et la maintenance de votre moto qui vous permettront d'en optimiser la fiabilité, la sécurité et la valeur de revente.

Votre concessionnaire BMW Motorrad se fera un plaisir de vous conseiller et de répondre à toutes les questions que vous pourrez lui poser sur votre moto.

Nous vous souhaitons beaucoup de plaisir au guidon de votre BMW ainsi qu'un bon voyage en toute sécurité

BMW Motorrad.

Table des matières

Utilisez aussi l'index alphabétique situé à la fin de cette notice d'utilisation pour trouver un sujet défini.

1 Indications générales 5
Aperçu 6
Abréviations et symboles 6
Equipement 7
Caractéristiques techniques 7
Actualité 7

2 Aperçus 9
Vue d'ensemble côté gauche 11
Vue d'ensemble côté droit 13
Commodo gauche 14
Commodo côté droit 16
Sous la selle 17
Combiné d'instruments 18

3 Affichages 19
Ecran multifonction 20
Signification des affichages 21
Voyants et témoins 21
Affichage de service 22
Autonomie 22
Température ambiante 23
Pressions de gonflage des pneus 23
Niveau d'huile 24
Voyants d'alerte 25

4 Commande 41
Serrure de contact et antivol de direction 42
Antidémarrage électronique EWS 43
Montre 44
Affichage 45
Eclairage 47
Clignotants 48
Signal de détresse 49
Coupe-circuit 50
Chauffage des poignées 50
BMW Motorrad Integral ABS 51
Contrôle automatique de stabilité ASC 52
Embrayage 54
Frein 54
Changement de vitesses 56
Rétroviseurs 56
Bulle 57
Guidon 57
Précharge des ressorts 57
Amortissement 59
Réglage électronique de la suspension ESA 60
Pneus 62
Projecteur 63
Selle pilote et passager 64
Support pour casque 66

5 Conduite 69
Consignes de sécurité 70
Check-list 72
Démarrage 72
Rodage 75
Utilisation en tout-terrain 76

Freins 77
Immobilisation de la moto 78
Remplissage du réservoir 78
Arrimage de la moto pour le transport 80

6 La technique en détail 83
Système de freinage avec BMW Motorrad Integral ABS 84
Gestion du moteur avec système BMW Motorrad ASC 86
Contrôle de la pression des pneus RDC 88
Réglage électronique de la suspension ESA 90

7 Accessoires 91
Indications générales 92
Prises de courant 92
Valises 93
Top-case 95

8 Maintenance 99
Indications générales 100
Outillage de bord 100
Huile moteur 101
Système de freinage 103
Embrayage 108
Jantes et pneus 108
Roues 109
Béquille de roue avant 115
Ampoules 117
Filtre à air 124
Dépannage avec câbles de démarrage externe 127
Batterie 128

9 Entretien 133
Produits d'entretien 134
Lavage de la moto 134
Nettoyage des pièces sensibles de la moto 135
Entretien de la peinture 136
Conservation 136
Immobiliser la moto 136
Mettre en service la moto 136

10 Caractéristiques techniques 137
Tableau des anomalies 138
Assemblages vissés 139
Moteur 141
Essence 142
Huile moteur 143
Embrayage 144
Boîte de vitesses 144
Couple conique 145
Partie cycle 145
Freins 147
Roues et pneus 147
Système électrique 149
Cadre 151
Dimensions 151
Poids 152
Performances 152

11 Service 153
BMW Motorrad Service 154
BMW Motorrad Prestations de mobilité 154
Opérations d'entretien 154
Attestations de maintenance 156

Attestations de Service.... 161
12 Index alphabétique 163

Indications générales

Aperçu 6
Abréviations et symboles 6
Equipement 7
Caractéristiques techniques 7
Actualité 7

Aperçu

Vous trouverez un premier aperçu de votre moto au chapitre 2 de ce livret de bord. Le chapitre 11 contient le récapitulatif de tous les travaux d'entretien et de réparation effectués. La justification de l'exécution des travaux de maintenance est une condition préalable à toute prestation fournie à titre commercial.
Si vous souhaitez un jour revendre votre BMW, n'oubliez pas de remettre aussi à l'acheteur ce livret de bord ; il constitue un élément important de votre moto.

Abréviations et symboles

Désigne des avertissements que vous devez absolument respecter - pour votre propre sécurité, la sécurité des autres et pour protéger votre moto contre tout dommage.

Consignes particulières permettant d'améliorer les opérations de commande, de contrôle, de réglage et d'entretien.

◀ Symbolise la fin d'une consigne.

• Instruction opératoire.

» Résultat d'une action.

Renvoi à une page contenant des informations complémentaires.

◁ Repère la fin d'une information relative à un accessoire ou à un équipement.

Couple de serrage.

Caractéristique technique.

EO Equipement optionnel. Les équipements optionnels BMW sont déjà pris en compte lors de la production de la moto.

AO Accessoire optionnel Vous pouvez vous procurer les accessoires optionnels BMW auprès de votre concessionnaire BMW Motorrad et lui en confier le montage.

EWS Antidémarrage électronique.

DWA Alarme antivol.

ABS Système antiblocage.

ASC Contrôle automatique de stabilité.

ESA Electronic Suspension Adjustment
Réglage électronique du châssis.

RDC Contrôle de la pression de gonflage des pneus.

Equipement

En achetant votre moto BMW, vous avez choisi un modèle disposant d'un équipement personnalisé. Ce livret de bord décrit les équipements optionnels (EO) et les accessoires optionnels (AO) proposés par BMW. Vous comprendrez donc que ce livret décrit aussi des variantes d'équipement que vous n'avez peut-être pas choisies. De même, des différences spécifiques à certains pays peuvent exister par rapport au modèle illustré.
Si votre BMW dispose d'équipements qui ne sont pas décrits dans ce livret de bord, vous trouverez la description de leurs fonctions dans une notice d'utilisation séparée.

Caractéristiques techniques

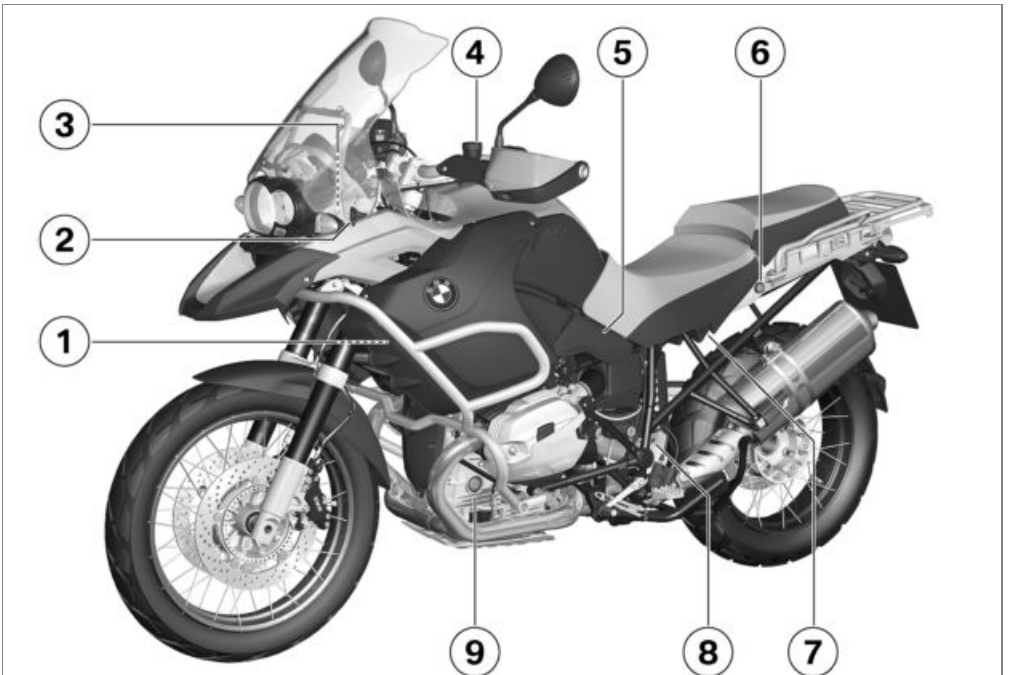
Toutes les indications de dimensions, de poids et de puissance figurant dans ce livret de bord se réfèrent à la norme DIN (Deutsche Institut für Normung e. V.) et respectent les tolérances prévues par cette norme. Des différences sont possibles sur les versions destinées à certains pays.

Actualité

Le haut niveau de sécurité et de qualité des motos BMW est garanti par un perfectionnement permanent au niveau de la conception, des équipements et des accessoires. Des différences éventuelles peuvent ainsi exister entre ce livret de bord et votre moto. BMW Motorrad ne peut pas non plus exclure toute possibilité d'erreur. Vous comprendrez ainsi que nul ne pourra se prévaloir des indications, illustrations et descriptions de ce livret à l'appui de revendications juridiques de quelque nature que ce soit.

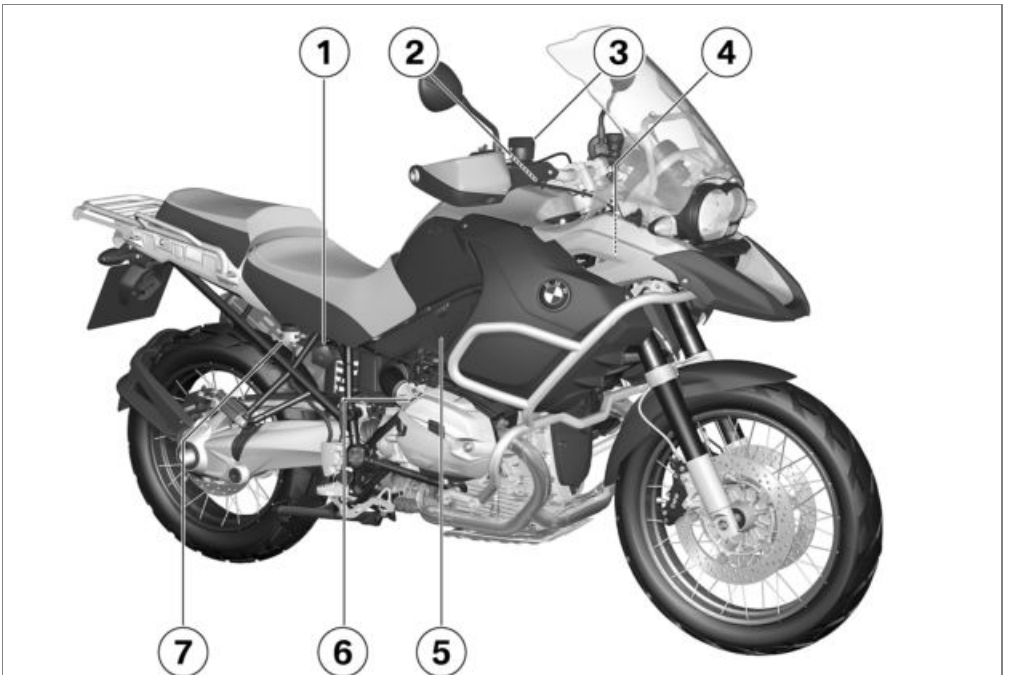
Aperçus

Vue d'ensemble côté gauche 11
Vue d'ensemble côté droit 13
Commodo gauche 14
Commodo côté droit 16
Sous la selle 17
Combiné d'instruments 18


4
5
6
3
2
1
9
8
7

Vue d'ensemble côté gauche

1 Réglage de la précharge du ressort avant (➠ 57)
2 Réglage de la bulle (➠ 57)
3 Réglage de la portée du projecteur (sous le combiné d'instruments) (➠ 64)
4 Réservoir de liquide d'embrayage (➠ 108)
5 Plaque signalétique (sur le cadre derrière le couvercle latéral)
6 Serrure de la belle (➠ 64)
7 Prise de courant (➠ 92)
8 Réglage de l'amortissement à l'arrière (➠ 59)
9 Affichage du niveau d'huile moteur (➠ 101)


1
2
3
4
7
6
5

Vue d'ensemble côté droit

1 Réglage de la précontrainte du ressort arrière (➠ 57)
2 Orifice de remplissage d'essence (➠ 78)
3 Réservoir de liquide de frein avant (➠ 105)
4 Numéro de châssis (sur roulement de tête de fourche)
5 Filtre à air (derrière le flanc de carénage de droite) (➠ 124)
6 Orifice de remplissage d'huile moteur (➠ 102)
7 Réservoir de liquide de frein arrière (➠ 107)

Commodo gauche

1 Sélection de l'affichage (➠ 45).
– avec ordinateur de bord[EO]
Remettre à zéro les valeurs moyennes (➠ 47).

2 – avec projecteurs additionnels[EO]
Commande des projecteurs additionnels (➠ 48)

3 – avec Integral ABS II BMW Motorrad[EO]
Commande de la fonction ABS (➠ 51)
– avec contrôle automatique de stabilité[EO]
Commande de la fonction ASC (➠ 52)

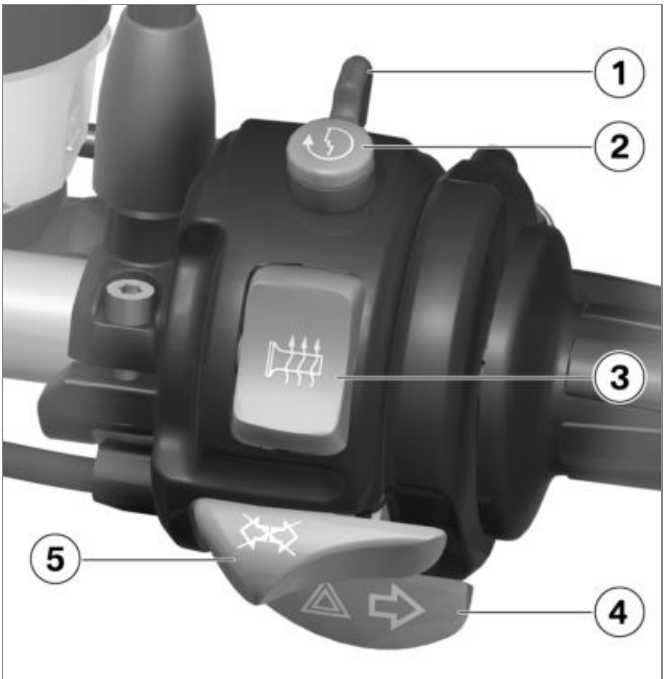
4 – avec Electronic Suspension Adjustment (ESA)[EO]
Commande de la fonction ESA (➠ 60)

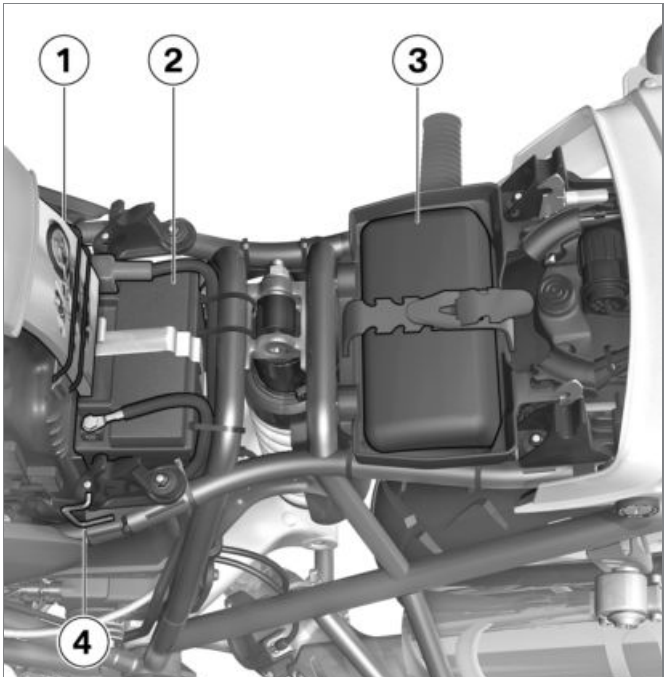
5 Avertisseur sonore

6 Clignotant gauche (➠ 48)
Signal de détresse (➠ 49)
7 Appel de phare et feu de route (➠ 47)

Commodo côté droit

1 Coupe-circuit (➠ 50)
2 Bouton de démarreur (➠ 72)
3 – avec poignées chauffantes EO
Commande du chauffage des poignées (➠ 50)
4 Clignotant droit (➠ 48)
Signal de détresse (➠ 49)
5 Clignotants éteints (➠ 48)
Feux de détresse à l'arrêt (➠ 49)



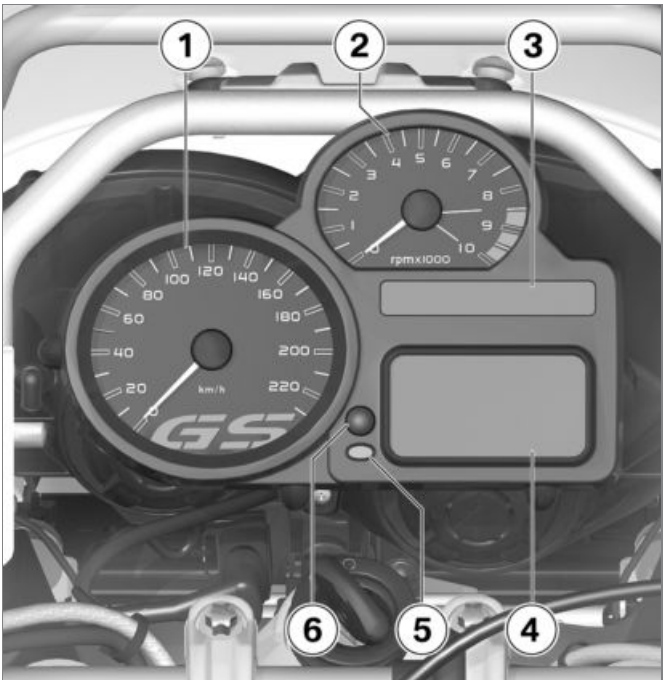


Sous la selle

1 Notice d'utilisation
2 Batterie (➠ 128)
3 Outillage de bord
Tableau de chargement (dans le bac à outils)
Tableau de pressions de gonflage (dans le bac à outils)
4 Support pour casque (➠ 66)

Combiné d'instruments

1 Indicateur de vitesse
2 Affichage du régime
3 Voyants et témoins (➠ 21)
4 Ecran multifonction (➠ 20)
5 Capteur de luminosité ambiante (pour ajuster la luminosité de l'éclairage des instruments)
– avec alarme antivol (DWA)[EO]
Témoin DWA (voir la notice d'utilisation DWA)
6 Commande du compteur kilométrique (➠ 45)
Commande de l'horloge (➠ 44)



Affichages

Ecran multifonction 20
Signification des affichages 21
Voyants et témoins 21
Affichage de service 22
Autonomie 22
Température ambiante 23
Pressions de gonflage des pneus 23
Niveau d'huile 24
Voyants d'alerte 25

Ecran multifonction

1 Les barres transversales indiquent la quantité d'essence restante.

2 L'indicateur de rapport indique "N" au point mort.

3 Zone des messages d'alerte (➠ 25)

4 – avec contrôle automatique de stabilité EO
Voyants et témoins ASC (➠ 34)

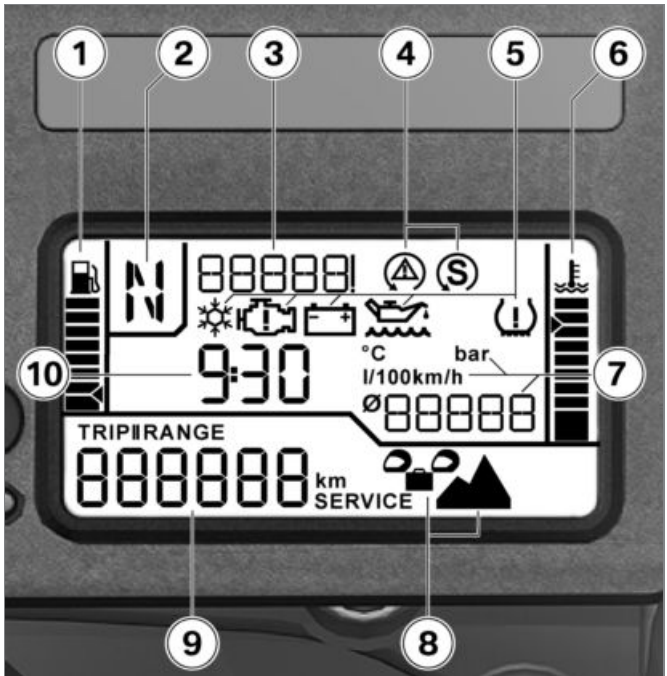
5 Voyants d'alerte (➠ 25)

6 Les barres transversales indiquent le niveau de température du moteur.

7 – avec ordinateur de bord EO
Affichages de l'ordinateur de bord (➠ 21)

8 – avec Electronic Suspension Adjustment (ESA) EO
Réglage ESA (➠ 60)

9 Compteur kilométrique (➠ 45)



10 Montre (➠ 44)
– avec ordinateur de bord[EO]
Plage de valeur de l'ordinateur de bord (➠ 45)

Signification des affichages

– avec ordinateur de bord[EO]

CLOCK : heure

TEMP : température ambiante (➠ 23)

Ø SPEED : vitesse moyenne depuis la dernière remise à zéro

Ø FUEL : consommation moyenne depuis la dernière remise à zéro

RANGE : autonomie avec la quantité de carburant restante (➠ 22)

OIL: Niveau d'huile (➠ 24)

– avec contrôle de la pression des pneus (RDC)[EO]

RDC P : pression des pneus (➠ 23)◁

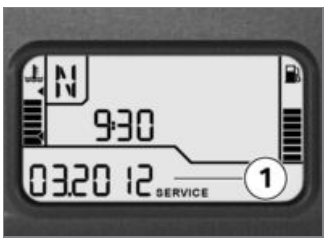
Voyants et témoins

1 Témoin de clignotant gauche
2 Témoin de feu de route
3 Voyant général d'alerte, en combinaison avec les alertes sur l'écran (➠ 25)
4 Témoin de point mort
5 – avec Integral ABS II BMW Motorrad[EO]
Voyant ABS (➠ 33)

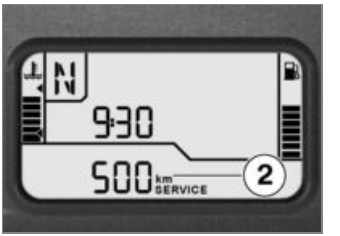
6 Témoin des clignotants droits

Le symbole ABS peut s'afficher différemment selon le pays.◀

Affichage de service



Si le temps restant jusqu'au prochain service est inférieur à un mois, la date de service **1** s'affiche pendant un court instant à la suite du Pre-Ride-Check. Dans cet exemple, l'affichage signifie "Mars 2012".



Dans le cas où le kilométrage parcouru dans l'année est élevé, il peut éventuellement arriver de devoir avancer la date d'échéance d'un service. Si le kilométrage pour le service avancé est inférieur à 1000 km, les kilomètres restants **2** sont décomptés par pas de 100 km et affichés pendant un court instant à la suite du "Pre-Ride-Check".

Si l'échéance de service a été dépassée, le voyant d'alerte général s'allume (en jaune) en plus de l'affichage de la date et du kilométrage.

L'indication "Service" s'affiche durablement.

Si l'affichage de service apparaît déjà plus d'un mois avant la date de service, la date enregistrée dans le combiné d'instruments doit être réglée. Cette situation peut apparaître lorsque la batterie a été déconnectée pendant une période plus ou moins longue.
Pour régler la date, adressez-vous à un atelier spécialisé, de préférence à un concessionnaire BMW Motorrad.◀

Autonomie

L'autonomie indique la distance que vous pouvez encore parcourir avec la quantité d'essence restante. Le calcul s'effectue à partir de la consommation moyenne et du niveau de remplissage d'essence.
Si le plein d'essence est fait après un sous-dépassement de

la quantité de réserve, la quantité de remplissage totale doit être supérieure à la quantité de réserve, afin que le nouveau niveau de remplissage soit détecté, sinon l'affichage de l'autonomie ne peut pas être actualisé.
Si la moto est placée sur la béquille latérale, il n'est pas possible de déterminer correctement la quantité de carburant en raison de la position inclinée. Pour cette raison, le calcul de l'autonomie n'est réalisé que si la béquille latérale est rentrée.

L'autonomie déterminée constitue une valeur approximative. BMW Motorrad recommande par conséquent de ne pas chercher à atteindre l'autonomie restante indiquée jusqu'au dernier kilomètre.◀

– sans ordinateur de bord[EO]
L'autonomie n'est affichée qu'à partir du moment où la réserve d'essence est atteinte.◁

– avec ordinateur de bord[EO]
La consommation moyenne prise en compte pour le calcul de l'autonomie n'est pas affichée et peut différer de la consommation moyenne affichée.◁

Température ambiante

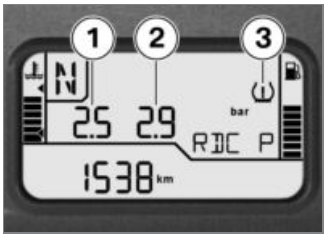
– avec ordinateur de bord[EO]

Lorsque la moto est à l'arrêt, la chaleur du moteur peut fausser la mesure de la température ambiante. Si l'influence de la chaleur du moteur est trop grande, "––" apparaît provisoirement sur le visuel.

Si la température ambiante chute sous 3 °C, l'indicateur de température clignote pour signaler une possibilité de formation de verglas. Lorsque la température descend pour la première fois en dessous de cette valeur, l'écran commute automatiquement sur l'affichage de température quel que soit le réglage.◁

Pressions de gonflage des pneus

– avec contrôle de la pression des pneus (RDC)[EO]



Les pressions de gonflage affichées se réfèrent à une température de pneu de 20 °C. La valeur de gauche **1** indique la pression de gonflage de la roue avant, la valeur de droite **2** la pression de gonflage de la roue arrière. Juste après avoir mis le contact, – – – – s'affiche car la transmission des valeurs de pression ne commence qu'à partir du moment où une vitesse de 30 km/h est dépassée pour la première fois.◁

Si en plus le symbole **3** est affiché, il s'agit d'un voyant d'alerte. La pression de gonflage des pneus critique clignote. Si la valeur critique se situe à la limite de la tolérance admissible, le voyant d'alerte général s'allume en plus en jaune. Si la pression de gonflage des pneus se trouve en-dehors de la tolérance admissible, le voyant d'alerte général clignote en rouge.

Vous trouverez d'autres informations sur le RDC BMW Motorrad à partir de la page (➠ 88).

Niveau d'huile

– avec ordinateur de bord EO

L'affichage du niveau d'huile **1** donne une indication sur le niveau d'huile du moteur. Il peut uniquement être consulté lorsque la moto est à l'arrêt.

Les conditions suivantes doivent être remplies pour l'avertissement de niveau d'huile :
– Le moteur a atteint sa température de fonctionnement.
– Le moteur tourne au ralenti pendant au moins dix secondes.
– La béquille latérale est rentrée.
– Moto en position verticale.

Les indications ont la signification suivante :
OK : niveau d'huile correct.
CHECK : contrôler le niveau d'huile lors du prochain ravitaillement.
– – – : pas de mesure possible (les conditions mentionnées ne sont pas remplies).

Si une autre information de l'ordinateur de bord est consultée, ce symbole continue d'être affiché, jusqu'à ce que le niveau d'huile soit de nouveau détecté correctement.

A la prochaine remise du contact sous tension, le dernier état mesuré est affiché pendant cinq secondes.

Voyants d'alerte

Affichage

Les avertissements sont visualisés par le voyant d'alerte correspondant.

Les avertissements, pour lesquels il n'existe aucun voyant d'alerte spécifique, sont représentés par le voyant général d'alerte **1** combiné à un message d'alerte, par exemple **2**, ou un symbole d'alerte, par exemple **3**, sur l'écran multifonction. Le voyant général d'alerte s'allume en rouge ou en jaune selon l'urgence de l'avertissement.
Si plusieurs avertissements sont présents, tous les voyants et symboles d'avertissement correspondants sont affichés, les avertissements sont affichés tour à tour.
Vous trouverez un aperçu des avertissements possibles sur la page suivante.

Aperçu des voyants d'avertissement

Voyant	Affichages écran	Signification
Est allumé en jaune	`EWS !` s'affiche.	EWS actif (➠ 30)
Est allumé en jaune	`FUEL !` 'affiche.	Réserve d'essence atteinte (➠ 30)
Est allumé en jaune	Est affiché	Moteur en mode de secours (➠ 30)
clignote en rouge	Est affiché	Pression d'huile moteur insuffisante (➠ 31)
Est allumé en rouge	Est affiché	Courant de charge de la batterie insuffisant (➠ 31)
Est allumé en jaune	`LAMPR !` s'affiche.	Feu arrière défectueux (➠ 32)
	`LAMPF !` s'affiche.	Lampe du projecteur ou clignotant défectueux (➠ 32)
Est allumé en jaune	`LAMPS !` s'affiche.	Ampoules défectueuses (➠ 32)

Voyant	Affichages écran	Signification
	Est affiché	Niveau d'huile moteur trop bas (➠ 33)
	`Check Oil` est affiché	
	Est affiché	Avertissement de verglas (➠ 33)
Clignote		L'autodiagnostic ABS n'est pas terminé. (➠ 33)
est allumé		ABS désactivé (➠ 33)
est allumé		Défaut ABS (➠ 34)
	Est affiché	Intervention de l'ASC (➠ 34)
Clignote rapidement en jaune	Est affiché	Intervention de l'ASC en tout-terrain (➠ 34)
	Clignote lentement	Autodiagnostic ASC pas terminé (➠ 35)

Voyant	Affichages écran	Signification
	Clignote lentement	L'autodiagnostic ASC en mode tout-terrain n'est pas terminé (➠ 35)
	Est affiché	ASC désactivé (➠ 35)
Est allumé en jaune	Est affiché	Défaut ASC (➠ 35)
Est allumé en jaune	Est affiché	Pression de gonflage des pneus dans la zone limite de la tolérance admissible (➠ 36)
	La pression de gonflage des pneus critique clignote.	
clignote en rouge	Est affiché	Pression de gonflage des pneus en dehors de la tolérance admissible (➠ 36)
	La pression de gonflage des pneus critique clignote.	
	" −− " ou " −− −− " s'affiche.	Transmission perturbée (➠ 37)

Voyant	Affichages écran	Signification
Est allumé en jaune	Est affiché	Capteur défectueux ou défaut système (➠ 37)
	" – – " ou " – – – – " s'affiche.	
Est allumé en jaune	RDC ! est affiché	Pile du capteur de pression de gonflage des pneus trop faible (➠ 38)
	DWALO ! s'affiche.	Pile de l'alarme antivol faible (➠ 38)
Est allumé en jaune	DWA ! s'affiche.	Pile de l'alarme antivol vide (➠ 39)

EWS actif

Le voyant d'alerte général est allumé en jaune.

EWS ! s'affiche.
Cause possible:

La clé utilisée n'est pas autorisée pour le démarrage ou la communication entre la clé et l'électronique moteur est perturbée.

- Enlever toute autre clé de la moto se trouvant sur la clé de contact.
- Utiliser la clé de rechange.
- Faire remplacer la clé défectueuse de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad.

Réserve d'essence atteinte

Le voyant d'alerte général est allumé en jaune.

FUEL ! s'affiche.

Tout manque d'essence peut provoquer des ratés de combustion et le calage inattendu du moteur. Les ratés de combustion peuvent endommager le catalyseur, le calage inattendu du moteur peut provoquer des accidents.
Ne pas rouler jusqu'à ce que le réservoir d'essence soit vide.◀

Cause possible:

Le réservoir d'essence contient encore au maximum la réserve d'essence.

Volume de réserve d'essence
– env. 4 l

- Remplissage du réservoir (➠ 78).

Moteur en mode de secours

Le voyant d'alerte général est allumé en jaune.

Le symbole de moteur est affiché.

Le moteur se trouve en mode dégradé. Un comportement du véhicule inhabituel peut se produire.
Adapter le style de conduite. Eviter les fortes accélérations et manœuvres de dépassement.◀

Cause possible:

Le boîtier électronique moteur a diagnostiqué un défaut. Dans des cas exceptionnels, le moteur cale et ne peut plus démarrer. Sinon, le moteur passe en mode de fonctionnement dégradé.

- Il est possible de poursuivre la route, la puissance du moteur peut toutefois ne pas être disponible de façon habituelle.

- Eviter autant que possible les plages de charge et de régimes élevées.
- Faire éliminer le défaut dès que possible par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad.

Pression d'huile moteur insuffisante

Le voyant d'alerte général clignote en rouge.

Le symbole de burette d'huile est affiché.

La pression d'huile dans le circuit d'huile de graissage est trop faible. S'arrêter immédiatement et couper le moteur.

L'avertissement de pression d'huile moteur insuffisante ne remplit pas la fonction d'un témoin de niveau d'huile. Le niveau d'huile moteur correct peut uniquement être contrôlé sur l'indicateur de niveau d'huile moteur.◀

Cause possible:

Le niveau d'huile moteur est trop bas.

- Contrôle du niveau d'huile moteur (➠ 101).

Si le niveau d'huile est trop bas :

- Faire l'appoint d'huile moteur.

Cause possible:

La pression d'huile moteur est insuffisante.

Le fait de rouler avec une pression d'huile moteur insuffisante peut endommager le moteur.

Ne pas poursuivre la route.◀

- Faire éliminer le défaut dès que possible par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad.

Courant de charge de la batterie insuffisant

Le voyant d'alerte général est allumé en rouge.

Le symbole de batterie est affiché.

Une batterie déchargée entraîne la défaillance de nombreux systèmes, parmi lesquels l'éclairage, le moteur, l'ABS. D'où un risque d'accident accru.

Eviter de poursuivre sa route.◀

La batterie ne se recharge pas. En continuant de rouler, l'électronique de la moto décharge la batterie.

Cause possible:

Alternateur défectueux ou courroie d'alternateur défectueuse

- Faire éliminer le défaut dès que possible par un atelier spécialisé, de préférence par un

concessionnaire BMW Motorrad.

Feu arrière défectueux

Le voyant d'alerte général est allumé en jaune.

LAMPR ! s'affiche.

La défaillance d'une lampe sur la moto représente un risque pour la sécurité, car la moto peut facilement ne pas être vue par les autres usagers de la route.
Remplacer les ampoules défectueuses le plus rapidement possible.◀

Cause possible:

Ampoule du feu arrière ou du feu stop défectueuse.

- Le feu arrière à diodes doit être remplacé. Adressez-vous à un atelier spécialisé, de préférence à un concessionnaire BMW Motorrad.

Lampe du projecteur ou clignotant défectueux

LAMPF ! s'affiche.

La défaillance d'une lampe sur la moto représente un risque pour la sécurité, car la moto peut facilement ne pas être vue par les autres usagers de la route.
Remplacer les lampes défectueuses le plus rapidement possible, emporter de préférence toujours des lampes de réserve correspondantes.◀

Cause possible:

Une ampoule du projecteur ou une ampoule du clignotant est défectueuse.

- Remplacement des ampoules du feu de croisement et du feu de route (➠ 117).
- Remplacement de l'ampoule du feu de position (➠ 118).
- Remplacement des ampoules de clignotants avant et arrière (➠ 119).

Ampoules défectueuses

Le voyant d'alerte général est allumé en jaune.

LAMPS ! s'affiche.

La défaillance d'une lampe sur la moto représente un risque pour la sécurité, car la moto peut facilement ne pas être vue par les autres usagers de la route.
Remplacer les lampes défectueuses le plus rapidement possible, emporter de préférence toujours des lampes de réserve correspondantes.◀

Cause possible:

Il existe une combinaison de plusieurs défauts de lampe.

- Lire les descriptions des défauts plus en avant.

Niveau d'huile moteur trop bas

– avec ordinateur de bord[EO]

Le symbole de niveau d'huile est affiché.

`Check Oil` est affiché.

Cause possible:

Le capteur électronique du niveau d'huile a décelé que le niveau d'huile moteur était trop bas. Au prochain ravitaillement :

- Contrôle du niveau d'huile moteur (➠ 101).

Si le niveau d'huile est trop bas :

- Appoint d'huile moteur (➠ 102).

Si le niveau de l'huile est correct :

- Prendre contact avec un atelier spécialisé, de préférence un concessionnaire BMW Motorrad.

Avertissement de verglas

– avec ordinateur de bord[EO]

Le symbole cristal de glace s'affiche.

Cause possible:

La température ambiante mesurée sur la moto est inférieure à 3 °C.

L'avertisseur de verglas n'exclut pas le fait que le verglas peut déjà apparaître même si la température mesurée est supérieure à 3 °C.

En cas de températures extérieures basses, il faut compter avec un risque de verglas, notamment sur les ponts et sur les zones de la chaussée à l'ombre.◀

- Rouler de façon prévoyante.

L'autodiagnostic ABS n'est pas terminé.

– avec Integral ABS II BMW Motorrad[EO]

Le voyant ABS clignote.

Cause possible:

L'autodiagnostic n'a pas été terminé, la fonction ABS n'est pas disponible. Pour que l'autodiagnostic ABS puisse être achevé, la moto doit rouler au moins à 5 km/h.

- Démarrer lentement. N'oubliez pas que la fonction ABS n'est pas disponible tant que l'autodiagnostic n'est pas terminé.

ABS désactivé

– avec Integral ABS II BMW Motorrad[EO]

Le voyant ABS est allumé.

Cause possible:

Le système ABS a été désactivé par le pilote.

- Activer la fonction ABS.

Défaut ABS

– avec Integral ABS II BMW Motorrad EO

Le voyant ABS est allumé.

Cause possible:

Le boîtier électronique ABS a décelé un défaut. La fonction ABS n'est pas disponible.

- Poursuite du trajet possible, en tenant compte de la fonction ABS défaillante. Tenir compte des informations plus détaillées sur les situations susceptibles de conduire à un défaut ABS (➠ 85).
- Faire éliminer le défaut dès que possible par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad.

Intervention de l'ASC

– avec contrôle automatique de stabilité EO

Le symbole ASC est affiché.

Le système ASC a détecté une instabilité au niveau de la roue arrière et réduit le couple. Le voyant clignote plus longtemps que la durée de l'intervention du système ASC. De ce fait, le pilote reçoit un signal optique sur la régulation effectuée, également après la situation de conduite critique.

Intervention de l'ASC en tout-terrain

– avec contrôle automatique de stabilité EO

Le voyant d'alerte général clignote rapidement en jaune.

Le symbole ASC tout-terrain est affiché.

Le système ASC tout-terrain a détecté une instabilité au niveau de la roue arrière et réduit le couple. Le voyant clignote plus longtemps que la durée de l'intervention du système ASC. De ce fait, le pilote reçoit un signal optique sur la régulation effectuée, également après la situation de conduite critique.

Autodiagnostic ASC pas terminé

– avec contrôle automatique de stabilité EO

Le symbole ASC clignote lentement.

Cause possible:

La fonction ASC n'est pas disponible car l'autodiagnostic n'a pas été terminé. Pour le contrôle des capteurs de roue, la moto doit parcourir quelques mètres à une vitesse supérieure à 5 km/h.

- Démarrer lentement. Après quelques mètres, le voyant ASC doit s'éteindre.

Si le voyant ASC continue de clignoter :

- Prendre contact avec un atelier spécialisé, de préférence un concessionnaire BMW Motorrad.

L'autodiagnostic ASC en mode tout-terrain n'est pas terminé

– avec contrôle automatique de stabilité EO

Le symbole ASC tout-terrain clignote lentement.

Cause possible:

La fonction ASC n'est pas disponible car l'autodiagnostic n'a pas été terminé. Pour le contrôle des capteurs de roue, la moto doit parcourir quelques mètres à une vitesse supérieure à 5 km/h.

- Démarrer lentement. Après quelques mètres, le voyant ASC doit s'éteindre.

Si le voyant ASC continue de clignoter :

- Prendre contact avec un atelier spécialisé, de préférence un concessionnaire BMW Motorrad.

ASC désactivé

– avec contrôle automatique de stabilité EO

Le symbole ASC est affiché.

Cause possible:

Le système ASC a été désactivé par le pilote.

- Activer la fonction ASC.

Défaut ASC

– avec contrôle automatique de stabilité EO

Le voyant d'alerte général est allumé en jaune.

Le symbole ASC est affiché.

Cause possible:

Le boîtier électronique ASC a détecté un défaut. La fonction ASC et la fonction ASC "tout-terrain" ne sont pas disponibles.

- Il est possible de poursuivre sa route. N'oubliez toutefois pas que vous ne disposez plus de la fonction ASC. Tenir compte des informations plus détaillées sur les situations susceptibles de conduire à un défaut ASC (➠ 87).
- Faire éliminer le défaut dès que possible par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad.

Pression de gonflage des pneus dans la zone limite de la tolérance admissible

– avec contrôle de la pression des pneus (RDC)[EO]

Le voyant d'alerte général est allumé en jaune.

Le symbole de pneu est affiché.

La pression de gonflage des pneus critique clignote.
Cause possible:

La pression de gonflage de pneu mesurée se trouve dans la zone limite de la tolérance admissible.

- Corriger la pression de gonflage de pneu conformément aux indications figurant au dos de la couverture du livret de bord.

Avant de corriger la pression de gonflage des pneus, lire les informations du chapitre "La technique en détail" relatives à la compensation en température et à l'adaptation des pressions de gonflage.◀

Pression de gonflage des pneus en dehors de la tolérance admissible

– avec contrôle de la pression des pneus (RDC)[EO]

Le voyant d'alerte général clignote en rouge.

Le symbole de pneu est affiché.

La pression de gonflage des pneus critique clignote.
Cause possible:

La pression de gonflage de pneu mesurée se trouve en dehors de la tolérance admissible.

- Contrôler si le pneu est endommagé et s'il est apte à rouler.

Si le pneu est encore en mesure de rouler :

Une mauvaise pression de gonflage des pneus détériore la tenue de route de la moto.
Adapter impérativement le style de conduite à la pression de gonflage des pneus incorrecte.◀

- Corriger la pression de gonflage du pneu à la prochaine occasion.

Avant de corriger la pression de gonflage des pneus, lire les informations du chapitre "La technique en détail" relatives à la compensation en température et à l'adaptation des pressions de gonflage.◀

- Faire vérifier par un atelier spécialisé si le pneu est endommagé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad.

En cas de doute sur l'aptitude à rouler du pneu :

- Ne pas poursuivre la route.
- Contacter le service de dépannage.
- Faire vérifier par un atelier spécialisé si le pneu est endommagé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad.

Transmission perturbée

" – – " ou " – – – – " s'affiche.

Cause possible:

La vitesse de la moto n'a pas dépassé le seuil d'env. 30 km/h. Les capteurs RDC n'envoient de signal qu'après cette vitesse dépassée une fois (➠ 88).

- Observer l'affichage RDC à des vitesses plus élevées. Il s'agit seulement d'un dérangement permanent si le voyant général s'allume additionnellement. Dans ce cas :
- Faire éliminer le défaut par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad.

Cause possible:

La liaison radio avec les capteurs RDC est en dérangement. Cause possible : présence d'installations radiotechniques à proximité, parasitant la liaison entre le boîtier électronique RDC et les capteurs.

- Observer l'affichage RDC dans un autre environnement. Il s'agit seulement d'un dérangement permanent si le voyant général s'allume additionnellement. Dans ce cas :
- Faire éliminer le défaut par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad.

Capteur défectueux ou défaut système

– avec contrôle de la pression des pneus (RDC)[EO]

Le voyant d'alerte général est allumé en jaune.

Le symbole de pneu est affiché.

" – – " ou " – – – – " s'affiche.

Cause possible:

Des roues sans capteurs RDC sont montées.

- Post-équiper le jeu de roues avec des capteurs RDC.

Cause possible:

Un ou deux capteurs RDC sont tombés en panne.

- Faire éliminer le défaut par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad.

Cause possible:

Il y a présence d'une erreur système.

- Faire éliminer le défaut par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad.

Pile du capteur de pression de gonflage des pneus trop faible

– avec contrôle de la pression des pneus (RDC)[EO]

Le voyant d'alerte général est allumé en jaune.

RDC ! est affiché.

Ce message de défaut est uniquement affiché brièvement à la suite du Pre-Ride-Check.◀

Cause possible:

La pile du capteur de pression de gonflage n'a plus sa pleine capacité. Le fonctionnement du contrôle de la pression de gonflage des pneus n'est plus garanti que sur une période limitée.

- Prendre contact avec un atelier spécialisé, de préférence avec un concessionnaire BMW Motorrad.

Pile de l'alarme antivol faible

– avec alarme antivol (DWA)[EO]

DWALO ! s'affiche.

Ce message de défaut est uniquement affiché brièvement à la suite du Pre-Ride-Check.◀

Cause possible:

La pile de l'alarme antivol ne possède plus sa pleine capacité. Quand la batterie de la moto est débranchée, la durée de fonctionnement du dispositif d'alarme antivol est limitée dans le temps en fonction de la capacité résiduelle de la pile.

- Prendre contact avec un atelier spécialisé, de préférence avec un concessionnaire BMW Motorrad.

Pile de l'alarme antivol vide

– avec alarme antivol (DWA)[EO]

Le voyant d'alerte général est allumé en jaune.

DWA ! s'affiche.

Ce message de défaut est uniquement affiché brièvement à la suite du Pre-Ride-Check.◀

Cause possible:

La pile de l'alarme antivol est vide. Elle ne possède plus une capacité suffisante. Le dispositif d'alarme antivol n'est plus opérationnel quand la batterie de la moto est débranchée.

- Prendre contact avec un atelier spécialisé, de préférence avec un concessionnaire BMW Motorrad.

Commande

Serrure de contact et antivol de direction 42
Antidémarrage électronique EWS 43
Montre 44
Affichage 45
Eclairage 47
Clignotants 48
Signal de détresse 49
Coupe-circuit 50
Chauffage des poignées 50
BMW Motorrad Integral ABS 51
Contrôle automatique de stabilité ASC 52
Embrayage 54
Frein 54
Changement de vitesses 56
Rétroviseurs 56
Bulle 57
Guidon 57
Précharge des ressorts 57
Amortissement 59
Réglage électronique de la suspension ESA 60
Pneus 62
Projecteur 63
Selle pilote et passager 64
Support pour casque 66

Serrure de contact et antivol de direction

Clé de la moto

Vous recevez deux clés principales et une clé de secours. La clé de secours est plus petite et plus légère pour que vous puissiez, par exemple, l'emporter dans votre porte-monnaie. Elle peut être utilisée en l'absence de la clé principale, mais elle ne convient pas à une utilisation permanente.

En cas de perte de clé, veuillez suivre les indications concernant l'antidémarrage électronique EWS (➠ 43).

La serrure de contact, l'antivol de direction, la serrure du réservoir et la serrure de la selle sont actionnés avec la même clé.

– avec valise aluminium AO
– avec top case aluminium AO

En option, les valises et le Topcase peuvent également être actionnés avec le même clé. Adressez-vous à cet égard à un atelier spécialisé, de préférence à un concessionnaire BMW Motorrad.◁

Mise en circuit de l'allumage

• Tourner la clé en position **1**.
» Le feu de position et tous les circuits fonctionnels sont alimentés.
» Le moteur peut être démarré.
» Le Pre-Ride-Check est effectué. (➠ 73)
– avec Integral ABS II BMW Motorrad EO
» L'autodiagnostic ABS est effectué. (➠ 74)
– avec contrôle automatique de stabilité EO
» L'autodiagnostic ASC est effectué. (➠ 74)

Mise hors circuit de l'allumage

• Tourner la clé en position **2**.
» Eclairage éteint.

» Antivol de direction non bloqué.
» La clé peut être retirée.
» Il se peut que la durée de fonctionnement des accessoires soit limitée dans le temps.
» Recharge de la batterie possible par le biais de la prise de courant.

Blocage de l'antivol de direction

Si la moto est sur la béquille latérale, braquer le guidon à gauche ou à droite selon la nature du sol. La moto est toutefois plus stable sur un sol plan avec le guidon braqué à gauche plutôt qu'à droite.
Sur un sol plan, toujours braquer le guidon à gauche pour verrouiller l'antivol de direction.◀

- Braquer le guidon à gauche ou à droite.

- Tourner la clé en position **3** tout en bougeant légèrement le guidon.

» Contact d'allumage, éclairage et tous circuits fonctionnels désactivés.
» Antivol de direction bloqué.
» La clé peut être retirée.

Antidémarrage électronique EWS

L'électronique de la moto échange avec l'électronique de la clé des signaux spécifiques à chaque moto et variables en continu par l'intermédiaire de l'antenne circulaire intégrée à la serrure de contact. Ce n'est qu'à partir du moment où la clé a été reconnue comme étant "valable" que le boîtier électronique moteur autorise le démarrage du moteur.

Si une clé de réserve est accrochée à la clé de contact utilisée pour le démarrage, l'électronique peut être "irritée" et le démarrage du moteur n'est pas autorisé. L'avertissement EWS apparaît sur l'écran multifonction.
Gardez toujours la clé de réserve séparément de la clé de contact.◀

Si vous perdez une clé, vous pouvez la faire bloquer par votre concessionnaire BMW Motorrad. Pour cela, vous devez apporter toutes les autres clés de la moto. Une clé bloquée ne permet plus de mettre en marche le moteur,

une clé bloquée peut toutefois être réactivée.
Des clés de rechange ou des clés supplémentaires ne peuvent être obtenues qu'auprès d'un concessionnaire BMW Motorrad. Celui-ci est tenu de contrôler votre légitimité, car les clés font partie du système de sécurité.

Montre

Régler la montre

Le réglage de la montre en roulant peut provoquer des accidents.
Ne régler la montre sur la moto qu'à l'arrêt.◀

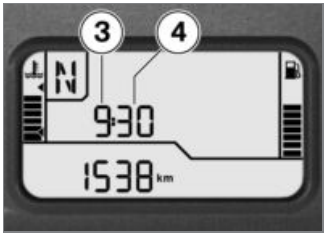
- Mettre le contact.

– sans ordinateur de bord[EO]
– sans contrôle de la pression des pneus (RDC)[EO]

- Actionner le bouton **1** ou le bouton **2**, jusqu'à l'affichage du kilométrage total.◁

– avec ordinateur de bord[EO]
ou
– avec contrôle de la pression des pneus (RDC)[EO]

- Actionner la touche **2** le nombre de fois nécessaire pour que la montre s'affiche.◁



- Maintenir le bouton actionné, jusqu'à ce que les heures **3** clignotent.
- Actionner le bouton jusqu'à ce que les heures souhaitées soient affichées.
- Maintenir le bouton actionné, jusqu'à ce que les minutes **4** clignotent.
- Actionner le bouton jusqu'à ce que les minutes souhaitées soient affichées.
- Maintenir le bouton actionné jusqu'à ce que les minutes ne clignotent plus.

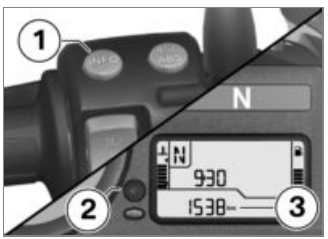
» Le réglage est terminé.

Affichage

Sélection de l'affichage

- Mettre le contact.

– sans ordinateur de bord EO
– sans contrôle de la pression des pneus (RDC) EO



- Appuyer sur la touche **1** ou sur la touche **2** pour sélectionner un compteur kilométrique dans la zone **3**.

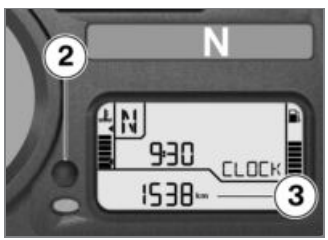
Les valeurs suivantes peuvent être affichées :

– Kilométrage total
– Kilométrage journalier 1 (Trip I)
– Kilométrage journalier 2 (Trip II)
– Autonomie restante (après avoir atteint la réserve)◁

– avec ordinateur de bord EO

ou

– avec contrôle de la pression des pneus (RDC) EO

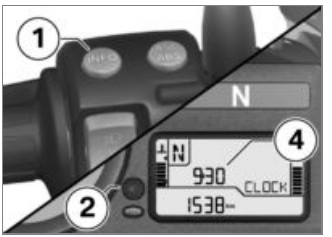


- Appuyer sur la touche **2** pour sélectionner un compteur kilométrique dans la zone **3**.

Les valeurs suivantes peuvent être affichées :

– Kilométrage total

– Kilométrage journalier 1 (Trip I)
– Kilométrage journalier 2 (Trip II)



• Appuyer sur la touche **1** pour sélectionner l'affichage dans la zone **4**.

– avec ordinateur de bord[EO]

Les valeurs suivantes peuvent être affichées :

– Horloge (CLOCK)
– Température ambiante (TEMP)
– Vitesse moyenne (ØSPEED)
– Consommation moyenne (ØFUEL)
– Autonomie (RANGE)
– Avertissement de niveau d'huile (OIL)
– avec contrôle de la pression des pneus (RDC)[EO]

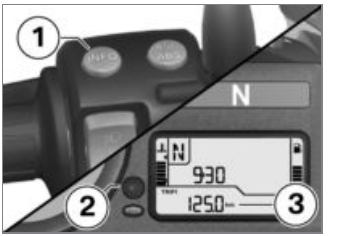
Les valeurs suivantes peuvent être affichées :

– Pression de gonflage des pneus (RDC P)◁

Remettre à zéro le compteur kilométrique journalier

• Mettre le contact.
• Sélectionner le compteur kilométrique journalier souhaité.

– sans ordinateur de bord[EO]
– sans contrôle de la pression des pneus (RDC)[EO]

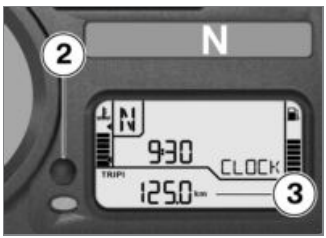


• Maintenir la touche **1** ou la touche **2** enfoncée jusqu'à ce que le totalisateur kilométrique journalier soit remis à zéro dans la zone **3**.◁

– avec ordinateur de bord EO

ou

– avec contrôle de la pression des pneus (RDC) EO



- Maintenir la touche **2** enfoncée jusqu'à ce que le totalisateur kilométrique journalier soit remis à zéro dans la zone **3**.◁

Remettre à zéro les valeurs moyennes

– avec ordinateur de bord EO

- Mettre le contact.
- Sélectionner la consommation moyenne ou la vitesse moyenne.

- Maintenir la touche **1** enfoncée jusqu'à ce que la valeur affichée dans la zone **4** soit remise à zéro.

Eclairage

Feu de position

Le feu de position s'allume automatiquement à la mise du contact d'allumage.

▷ Le feu de position sollicite la batterie. Ne mettez le contact que pendant une durée limitée.◀

Feu de croisement

Le feu de croisement s'allume automatiquement après le démarrage du moteur.

▷ Le moteur étant coupé, vous pouvez allumer les feux en mettant le contact puis en enclenchant le feu de route ou en actionnant l'avertisseur optique.◀

Feu de route et appel de phare

- Appuyer sur le haut du commutateur **1** pour allumer le feu de route.

- Appuyer sur le bas du commutateur **1** pour actionner l'avertisseur optique.

Feu de stationnement

- Couper le contact.

- Juste après avoir coupé le contact, maintenir le bouton **1** enfoncé jusqu'à ce que le feu de parking s'allume.
- Pour désactiver le feu de stationnement, mettre le contact puis le couper à nouveau.

Projecteur additionnel

– avec projecteurs additionnels EO

- Actionner le commutateur **1** à gauche, pour activer le projecteur additionnel.
- Actionner le commutateur **1** à droite, pour désactiver le projecteur additionnel.

Les projecteurs additionnels à technologie LED, disponibles en accessoires optionnels, sont équipés d'une protection à la surchauffe. Lorsqu'une température définie est dépassée, les projecteurs réduisent l'intensité lumineuse et s'éteignent même dans des cas extrêmes. La pleine puissance lumineuse est de nouveau disponible après un refroidissement suffisant.◀

Clignotants

Commande des clignotants

- Mettre le contact.

Les clignotants s'éteignent automatiquement au bout d'env. dix secondes et après un trajet d'env. 300 m.◀

- Actionner le bouton **1** pour allumer les clignotants gauches.

- Actionner le bouton **2** pour allumer les clignotants droits.
- Actionner le bouton **3** pour arrêter les clignotants.

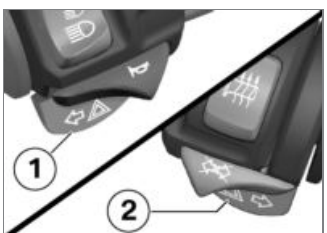
Signal de détresse

Commander le signal de détresse

- Mettre le contact.

Les feux de détresse sollicitent la batterie. N'allumer les feux de détresse que pendant un temps limité.◀

Si une touche de clignotant est actionnée lorsque le contact est mis, la fonction des clignotants remplace celle des feux de détresse pendant la durée de l'actionnement. La fonction des feux de détresse redevient active lorsque la touche de clignotant n'est plus actionnée.◀



- Actionner simultanément les boutons **1** et **2** pour activer les feux de détresse.

» Il est possible de couper le contact.

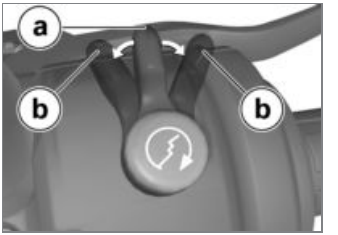
- Actionner le bouton **3** pour arrêter les feux de détresse.

Coupe-circuit

1 Coupe-circuit

L'actionnement de l'interrupteur d'arrêt d'urgence pendant la conduite peut provoquer le blocage de la roue arrière et par conséquent une chute.
Ne pas actionner l'interrupteur d'arrêt d'urgence en roulant.◀

Le moteur peut être arrêté rapidement et de façon simple à l'aide du coupe-circuit.



a Position route
b Moteur coupé.

Le moteur ne peut démarrer qu'en position "marche".◀

Chauffage des poignées

– avec poignées chauffantes[EO]

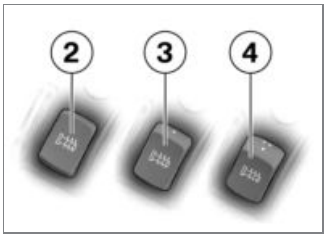
Activer/désactiver le chauffage des poignées

• Mettre le moteur en marche.

Il ne fonctionne que si le moteur tourne.◀

La consommation électrique accrue par le chauffage des poignées peut provoquer la décharge de la batterie en conduite à bas régimes. Si la batterie est insuffisamment chargée, le chauffage des poignées est coupé afin de maintenir la capacité de démarrage.◀

• Sélectionner à l'aide du commutateur **1** le niveau de chauffage souhaité.



Le chauffage des poignées du guidon est à deux niveaux. Le deuxième niveau sert pour le réchauffement rapide des poignées ; ensuite la commutation devrait à nouveau s'effectuer vers le premier niveau. Il ne fonctionne que si le moteur tourne.

– **2** pas de point visible : chauffage désactivé.
– **3** un point visible : puissance de chauffage 50 %.
– **4** trois points visibles : puissance de chauffage 100 %.

BMW Motorrad Integral ABS

– avec Integral ABS II BMW Motorrad EO

Désactivation de la fonction ABS

• Immobiliser la moto ou mettre le contact quand la moto est à l'arrêt.

• Maintenir la touche **1** actionnée jusqu'à ce que l'affichage du voyant ABS change.

– avec contrôle automatique de stabilité EO

» Dans un premier temps, l'affichage du symbole ASC change. Maintenir la touche **1** appuyée jusqu'à ce que le voyant ABS réagisse. Dans ce cas, le réglage ASC ne varie pas.

Le voyant ABS est allumé.

• Relâcher la touche **1** en l'espace de deux secondes.

Le voyant ABS est toujours allumé.

» La fonction ABS est désactivée, la fonction "Integral" reste active.

Comportement quand l'ABS est inactif

Après désactivation de la fonction ABS, seule la régulation ABS de la roue avant est dans un premier temps désactivée. En cas

de freinage consécutif au moyen du seul levier de frein à main, sans actionner la pédale de frein, la régulation ABS reste active pour la roue arrière freinée par l'intermédiaire de la fonction intégrale. Il n'y a désactivation de la fonction ABS pour les deux roues qu'en cas d'actionnement de la pédale de frein.

Activer la fonction ABS

- Maintenir la touche **1** actionnée jusqu'à ce que l'affichage du voyant ABS change.

Le voyant ABS s'éteint ; si l'autodiagnostic n'est pas terminé, il commence à clignoter.

- Relâcher la touche **1** en l'espace de deux secondes.

Le voyant ABS reste éteint ou continue de clignoter.

» La fonction ABS est activée.

- En guise d'alternative, il est également possible de couper puis de remettre le contact.

Si le voyant d'alerte ABS continue d'être allumé après que le contact a été coupé puis remis, un défaut de l'ABS est présent.◀

Contrôle automatique de stabilité ASC

– avec contrôle automatique de stabilité EO

Commande

Le système ASC de BMW Motorrad peut aussi bien être désactivé et activé que commuté en mode tout-terrain (➠ 87) pour galets grossiers et sol sablonneux.

Si aucun symbole ASC n'est affiché, alors la fonction ASC est active.

Si ce symbole est affiché, alors la fonction "ASC tout-terrain" est active.

Si ce symbole est affiché, alors la fonction ASC est désactivée.

Ordre de commande :

– Commutation fonction "ASC" vers fonction "ASC tout-terrain"
– Désactivation de l'ASC
– Activation de l'ASC

Commutation et désactivation de la fonction ASC

- Mettre le contact.

La fonction ASC peut également être désactivée pendant la conduite.◀

- Pour commuter en mode ASC tout-terrain, maintenir le bouton **1** pressé, jusqu'à ce que le symbole ASC modifie son comportement d'affichage.

Le symbole ASC tout-terrain est affiché ; si l'autodiagnostic n'est pas terminé, le symbole ASC tout-terrain clignote.

- Relâcher la touche **1** en l'espace de deux secondes.

Le symbole ASC tout-terrain est toujours affiché ou continue de clignoter.

» Fonction ASC tout-terrain activée.

- Pour désactiver le système ASC, maintenir le bouton **1** pressé, jusqu'à ce que le symbole ASC modifie à nouveau son comportement d'affichage.

Le symbole ASC est affiché.

- Relâcher la touche **1** en l'espace de deux secondes.

Le symbole ASC est toujours affiché.

» Fonction ASC désactivée.

Activation de la fonction ASC

- Maintenir la touche **1** appuyée jusqu'à ce que l'affichage du symbole ASC change.

Le symbole ASC n'est plus affiché ; si l'autodiagnostic n'est pas terminé, le symbole ASC clignote.

- Relâcher la touche **1** en l'espace de deux secondes.

Le symbole ASC n'est toujours plus affiché ou continue de clignoter.

» Fonction ASC activée.

- En guise d'alternative, il est également possible de couper puis de remettre le contact.

Si le témoin ASC est toujours allumé après avoir coupé et remis le contact, puis lors de la conduite au-delà de 5 km/h, alors il y a présence d'un défaut ASC.◀◁

Embrayage

Réglage du levier d'embrayage

De l'air peut s'infiltrer dans le circuit d'embrayage si la position du réservoir de liquide d'embrayage est modifiée.
Ne pas tourner le bloc de commande au guidon ni le guidon.◀

Le réglage de la manette d'embrayage en roulant peut provoquer des accidents.
Ne régler la manette d'embrayage sur la moto qu'à l'arrêt.◀

- Tourner la vis de réglage **1** dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la distance entre la manette d'embrayage et la poignée du guidon.
- Tourner la vis de réglage **1** dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour diminuer la distance entre la manette d'embrayage et la poignée du guidon.

La vis de réglage peut être tournée plus facilement si vous poussez en même temps le levier d'embrayage en avant.◀

Frein

Régler la manette du frein à main

De l'air peut s'infiltrer dans le système de freinage si la position du réservoir de liquide de frein est modifiée.
Ne pas tourner le bloc de commande au guidon ni le guidon.◀

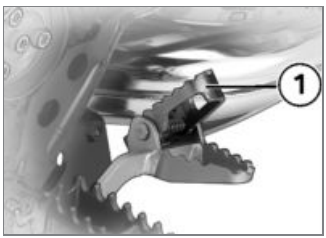
Le réglage de la manette du frein à main en roulant peut provoquer des accidents.
Ne régler la manette du frein à main que lorsque la moto est à l'arrêt.◀

- Tourner la vis de réglage **1** dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la distance entre la manette du frein à main et la poignée du guidon.
- Tourner la vis de réglage **1** dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour diminuer la distance entre la manette du frein à main et la poignée du guidon.

▷ La vis de réglage peut être tournée plus facilement si vous poussez en même temps le levier de frein à main en avant.◀

Réglage de la pédale de frein

- Placer la moto sur un sol plan et stable.



- Tirer vers l'avant la platine d'appui **1** du repose-pied pour la déverrouiller.

- Rabattre la platine d'appui vers le haut jusqu'à son verrouillage en cas conduite en position assise.

- Rabattre la platine d'appui vers le bas jusqu'à son verrouillage

en cas conduite en position debout.

Changement de vitesses

Réglage du sélecteur de vitesses

- Desserrer la vis **1**.
- Tourner l'embout **2** dans la position souhaitée.

Lorsque le marchepied est réglé trop bas ou trop haut, des problèmes peuvent apparaître lors du passage des vitesses. En cas de problèmes de passage des vitesses, contrôler le réglage du marchepied.◀

- Serrer la vis **1** au couple prescrit.

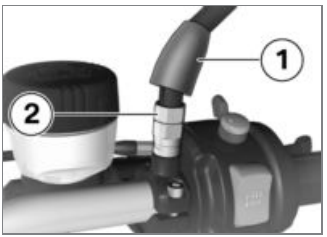
	Embout sur sélecteur de vitesses
– 8 Nm	

Rétroviseurs

Réglage des rétroviseurs

- Amener par rotation du bras le rétroviseur dans la position voulue.

Réglage d'un bras de rétroviseur



- Relever le capuchon de protection **1** de la vis, sur le bras du rétroviseur.
- Dévisser l'écrou **2**.
- Tourner le bras du rétroviseur dans la position voulue.
- Serrer l'écrou au couple prescrit, tout en retenant le bras de rétroviseur.

	Rétroviseur sur adaptateur
– 22 Nm	

• Monter le capuchon de protection sur la vis.

Bulle

Réglage de la bulle

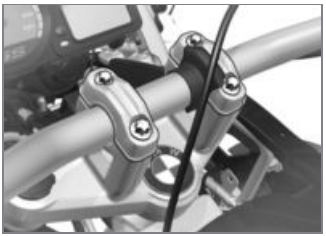
- Desserrer les vis **1** à gauche et à droite.
- En exécutant un mouvement de rotation vers l'avant ou vers l'arrière, amener la bulle dans la position souhaitée.
- Veiller à régler la bulle de façon identique à gauche et à droite.
- Serrer les vis de blocage à gauche et à droite.

Guidon

Réglage du guidon

La distance du guidon par rapport au pilote peut être ajustée en tournant les cales de serrage du guidon de 180°.

Position du guidon plus près du pilote.



Position du guidon plus éloignée du pilote.

Pour régler le guidon, adressez-vous à un atelier spécialisé, de préférence à un concessionnaire BMW Motorrad.

Précharge des ressorts

Réglage

La précharge du ressort de la roue avant doit être adaptée à la nature du terrain. Un terrain accidenté impose une augmentation de la précharge du ressort ; sur

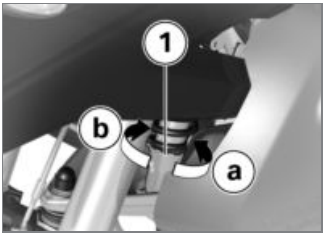
un terrain plat, la précharge du ressort doit être plus faible.

La précharge des ressorts de la roue arrière doit être adaptée au chargement de la moto. Une augmentation du chargement impose une augmentation de la précharge des ressorts, et une diminution de poids une précharge des ressorts moindre.

Régler la précharge des ressorts de la roue avant

Les réglages non adaptés de la précharge des ressorts et des amortisseurs dégradent le comportement routier de la moto.
Adapter l'amortissement à la précharge des ressorts.◀

- Placer la moto sur un sol plan et stable.



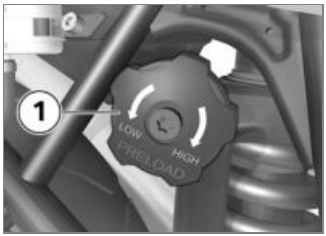
- Pour réduire la précharge des ressorts, tourner la coupelle de ressort **1** dans le sens **a**, à l'aide de l'outillage de bord.
- Pour augmenter la précharge des ressorts, tourner la coupelle de ressort dans le sens **b**, à l'aide de l'outillage de bord.

Précharge des ressorts de la roue avant
– sans Electronic Suspension Adjustment (ESA)[EO]
– Précharge du ressort sur position 2 (Pour la circulation sur route)

Précharge des ressorts de la roue avant
– Précharge du ressort sur position 3 (Pour utilisation sur pistes caillouteuses ou similaires et avec chargement)
– Précharge du ressort sur position 5 (Pour utilisation en tout-terrain)◁

Régler la précharge des ressorts de la roue arrière

- Placer la moto sur un sol plan et stable.



⚠ Les réglages non adaptés de la précharge des ressorts et des amortisseurs dégradent le comportement routier de la moto.
Adapter l'amortissement à la précharge des ressorts.◀

⚠ Toute modification de la précharge du ressort en roulant peut provoquer des accidents.
Ne régler la précharge du ressort que sur la moto à l'arrêt.◀

- Pour réduire la précharge des ressorts, tourner la molette **1** dans le sens de la flèche LOW.
- Pour augmenter la précharge des ressorts, tourner la molette **1** dans le sens de la flèche HIGH.

Réglage de base de la précharge des ressorts arrière

– sans Electronic Suspension Adjustment (ESA)[EO]

– Tourner la molette de réglage jusqu'en butée dans le sens "LOW", puis prétendre les ressorts de 10 "clics". (Réservoir plein, avec pilote 85 kg)◁

- Pour déterminer le réglage actuel, se baser sur le nombre de gorges visibles (cinq pour la butée LOW).

Amortissement

Réglage

L'amortissement doit être adapté à l'état de la chaussée et à la précharge des ressorts.
– Une chaussée accidentée nécessite un amortissement plus souple qu'une chaussée plane.
– Une augmentation de la précharge des ressorts impose un amortissement plus dur, et une

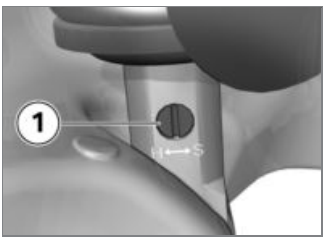
diminution de la précharge des ressorts un amortissement plus souple.

Réglage de l'amortissement de la roue arrière

- Placer la moto sur un sol plan et stable.

Il y a risque de brûlures lors du réglage de l'amortissement si le silencieux est chaud. Utiliser une rallonge de tournevis, porter des gants.◀

- Régler l'amortissement avec l'outillage de bord, par le biais de la vis de réglage **1**.



- Pour réduire l'amortissement, tourner la vis de réglage **1** dans le sens de la flèche S.
- Pour augmenter l'amortissement, tourner la vis de réglage **1** dans le sens de la flèche H.

Réglage de base de l'amortissement de la roue arrière

– sans Electronic Suspension Adjustment (ESA)[EO]

Réglage de base de l'amortissement de la roue arrière

– Tourner la vis de réglage jusqu'en butée dans le sens de la flèche H, puis revenir d'un tour et demi dans le sens de la flèche S. (Réservoirs pleins, avec pilote 85 kg)◁

Réglage électronique de la suspension ESA

– avec Electronic Suspension Adjustment (ESA)[EO]

Réglages

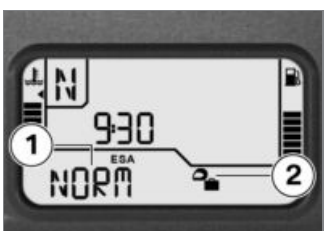
Le réglage électronique de la suspension ESA vous permet d'adapter le confort de votre moto à la charge et à la nature du sol. L'adaptation est possible aussi bien pour le mode route que pour le mode tout-terrain.

En mode route il est possible de combiner trois niveaux de précharge des ressorts avec respectivement trois réglages d'amortissement, et en mode tout-terrain deux niveaux de précharge des ressorts avec respectivement trois réglages d'amortissement. Vous trouverez de plus amples informations sur le réglage électronique de la suspension ESA à partir de la page (➠ 90).

Affichage du réglage du châssis

• Mettre le contact.

• Actionner le bouton **1** pour afficher le réglage actuel.



L'amortissement choisi est affiché sur l'écran multifonction dans la zone **1**, la précharge des ressorts dans la zone **2**.

En mode route, les affichages ont la signification suivante :

– COMF : amortissement confort
– NORM : amortissement normal
– SPORT : amortissement sportif

Conduite en solo

Mode solo avec bagages

Mode avec passager (et bagages)

En mode tout-terrain, les affichages ont la signification suivante :

– SOFT : faible amortissement
– NORM : amortissement normal
– HARD : amortissement important

Terrain essentiellement plat

Terrain inégal

» L'affichage disparaît ensuite à nouveau automatiquement après un court instant.

Réglage de la suspension

• Mettre le contact.

• Appuyer une fois sur la touche **1** pour afficher le réglage actuel.

Pour régler l'amortissement :

• Appuyer sur la touche **1** par de courtes impulsions jusqu'à ce que le réglage souhaité soit affiché.

L'amortissement ne peut pas être réglé en roulant.◀

» L'amortissement réglable dépend du réglage de la précontrainte du ressort.

Pour régler la précontrainte du ressort :

• Mettre le moteur en marche :

La précharge du ressort ne peut pas être réglée en roulant.◀

• Appuyer sur la touche **1** par de longues impulsions jusqu'à ce que le réglage souhaité soit affiché.

• Attendre la procédure de réglage avant de poursuivre la route.

» Si la touche **1** n'est plus actionnée pendant un certain laps de temps, l'amortissement et la précontrainte du ressort sont réglés comme indiqué. Le témoin ESA clignote pendant le réglage.

• A très basses températures, décharger la moto (demander à un éventuel passager de descendre de la moto) avant d'augmenter la précharge du ressort.

» Le témoin ESA s'éteint à la fin du réglage.

Pneus

Contrôler la pression de gonflage des pneus

Une mauvaise pression de gonflage des pneumatiques détériore la tenue de route de la moto et diminue la durée de vie des pneumatiques.

Vérifier la pression correcte des pneus.◀

Sous l'effet de la force centrifuge, les valves montées perpendiculairement ont tendance à se desserrer toutes seules à grande vitesse.
Afin d'éviter toute perte subite de pression dans les pneus, utiliser sur la roue arrière un capuchon de valve muni d'un joint en caoutchouc et bien le serrer.◀

- Placer la moto sur un sol plan et stable.
- Contrôler la pression de gonflage des pneus en se référant aux données suivantes.

Pression de gonflage du pneu avant
– 2,2 bar (Utilisation en solo, pneus froids)
– 2,5 bar (Utilisation en duo et/ou avec charge, pneus froids)

Pression de gonflage du pneu arrière
– 2,5 bar (Utilisation en solo, pneus froids)
– 2,9 bar (Utilisation en duo et/ou avec charge, pneus froids)

Si la pression de gonflage des pneus est insuffisante :
- Corriger la pression de gonflage des pneus.

Projecteur

Réglage pour circulation à droite / gauche

Dans les pays où le côté de circulation diffère de celui du pays d'immatriculation de la moto, le feu de croisement asymétrique éblouit les usagers venant en sens inverse.
Faites régler le projecteur en conséquence par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad.

Portée du projecteur et précharge du ressort

La portée du projecteur reste en général constante grâce à l'adaptation de la précharge du ressort en fonction de la charge.
Il peut arriver que l'adaptation de la précharge des ressorts ne soit pas suffisante, uniquement dans le cas où la charge est très importante. Dans ce cas, la portée du projecteur doit être adaptée au poids.

Si vous avez des doutes sur le réglage correct de la portée d'éclairage, adressez-vous à un atelier spécialisé, de préférence à un concessionnaire BMW Motorrad.◀

Réglage de la portée du projecteur

1 Réglage de la portée du projecteur

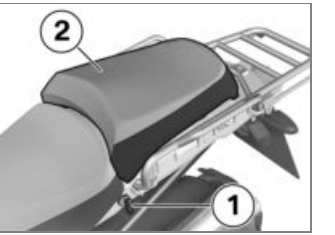
Si la charge est très importante, il peut arriver que l'adaptation de la précharge des ressorts ne soit pas suffisante. Pour ne pas éblouir les usagers qui circulent en sens inverse, la portée du projecteur peut être corrigée en réglant le levier pivotant.

a Position neutre
b Position en cas de charge élevée

Selle pilote et passager

Dépose de la selle du passager

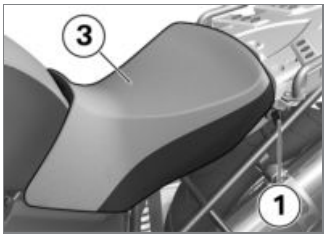
- Placer la moto sur un sol plan et stable.



- Tourner la serrure de la selle **1** à l'aide de la clé de la moto vers la droite et la maintenir dans cette position, et presser simultanément la selle du passager **2** vers le bas dans la zone avant.
- Soulever la selle du passager à l'avant et relâcher la clé.
- Retirer la selle du passager et la déposer côté housse sur une surface propre.

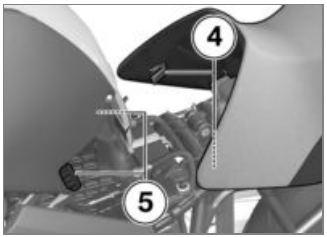
Déposer la selle du pilote

- Dépose de la selle du passager (➠ 64).



- Tourner la serrure de la selle **1** à l'aide de la clé de la moto vers la gauche et la maintenir dans cette position, et presser simultanément la selle du pilote **3** vers le bas dans la zone arrière.
- Soulever la selle du pilote à l'arrière et relâcher la clé.
- Retirer la selle du pilote et la déposer côté housse sur une surface propre.

Repose de la selle pilote



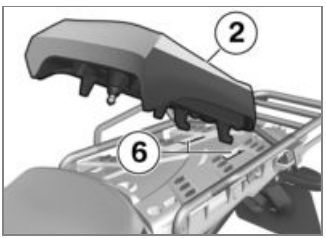
- Monter la selle du pilote avec les supports **4** dans les fixations **5** à gauche et à droite, et la poser sans exercer de pression.
- Pousser légèrement la partie arrière de la selle pilote vers l'avant puis vers le bas en exerçant une forte pression.

» La selle pilote se verrouille avec un déclic audible.

- Pose de la selle du passager (➠ 65).

Pose de la selle du passager

- Repose de la selle pilote (➠ 65).

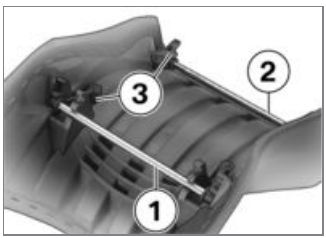


- Insérer la selle passager **2** dans les fixations **6**.
- Repousser fermement la partie avant de la selle passager vers le bas.

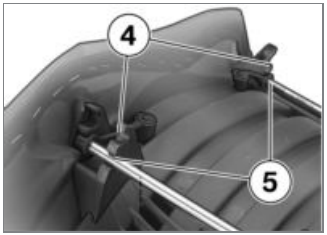
» La selle passager se verrouille avec un déclic audible.

Régler la hauteur de la selle

- Déposer la selle du pilote (➠ 64).
- Retourner la selle pilote.



- Enlever les barres de selle **1** et **2** des fixations **3**.



⚠ Si les deux barres de la selle ne se trouvent pas dans la même position, la selle du pilote peut se dégager de la pièce de calage et devenir instable.
Il faut donc toujours mettre les deux barres de la selle dans la même position.◀

- Remettre les barres de selle dans la position souhaitée.
  - » Position **4** : position assise haute
  - » Position **5** : position assise basse
- Repose de la selle pilote (➠ 65).

Support pour casque

Fixation du casque à la moto

- Déposer la selle du pilote (➠ 64).

⚠ La boucle du casque peut rayer le carénage.
Faire attention à la position de la fermeture du casque en l'accrochant.◀

- Fixer le casque au support **1** avec la courroie de serrage.
- Repose de la selle pilote (➠ 65).

Conduite

Consignes de sécurité 70
Check-list 72
Démarrage 72
Rodage 75
Utilisation en tout-terrain 76
Freins 77
Immobilisation de la moto 78
Remplissage du réservoir 78
Arrimage de la moto pour le transport 80

Consignes de sécurité

Equipements du pilote

Ne roulez jamais sans avoir revêtu la bonne tenue ! Portez toujours
– Un casque,
– Une combinaison,
– Des gants,
– Des bottes.

Même pour les petits trajets et quelle que soit la saison. Votre concessionnaire BMW Motorrad se fera un plaisir de vous conseiller et de vous proposer la bonne tenue pour chaque usage.

Chargement

Une surcharge ou une charge mal équilibrée peut dégrader la stabilité de la moto. Ne pas dépasser le poids total admissible et respecter les consignes de chargement.◀

• Adapter la précharge des ressorts, l'amortissement et la pression de gonflage des pneus au poids total.
– avec valise aluminium AO
• Bien répartir la charge entre la gauche et la droite.
• Placer les objets lourds en bas et à l'intérieur.
• Respecter la charge utile maximale et la vitesse maximale indiquée sur la plaquette à l'intérieur de la valise.◁

– avec top case aluminium AO
• Respecter la charge utile maximale et la vitesse maximale indiquée sur la plaquette à l'intérieur du topcase.◁

– avec sac réservoir AO
• Respecter la charge maximale du sac réservoir et la vitesse maximale correspondante.

Charge utile du sac de réservoir
– ≤5 kg

Limite de vitesse pour les trajets avec sac de réservoir
– ≤130 km/h◁

Vitesse

Différents facteurs peuvent influer négativement le comportement de la moto à grande vitesse :
– Réglage des ressorts et des amortisseurs
– Chargement mal réparti
– Carénage desserré
– Pression de gonflage des pneus insuffisante
– Pneus en mauvais état

Vitesse maximale avec pneus à crampons

La vitesse maximale indiquée pour la moto peut être supérieure à la vitesse maximale admissible pour les pneus. Des vitesses trop élevées peuvent conduire à des endommagements des pneus et par conséquent à des accidents. Respectez la vitesse maximale admissible pour les pneus.◀

Avec des pneus tout-terrains, respecter la vitesse maximale admissible pour le type de pneus en question.
Appliquer dans le champ de vision du pilote une étiquette indiquant la vitesse maximale autorisée.

Risque d'asphyxie

Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone incolore, inodore, mais très toxique.

L'inhalation des gaz d'échappement est nocive et peut entraîner le coma ou la mort.
Ne pas inhaler les gaz d'échappement. Ne pas laisser tourner le moteur dans des locaux fermés.◀

Risque de brûlure

Moteur et système d'échappement s'échauffent très fortement en utilisation. Il existe un risque de brûlure par contact, notamment sur le silencieux.
Après l'arrêt de la moto, faire attention à ce que personne ne touche le moteur et le système d'échappement.◀

Catalyseur

Risque de surchauffe et de dommage si de l'essence non brûlée parvient au catalyseur à la suite de ratés d'allumage.
C'est pourquoi les points suivants doivent être respectés :
- Ne pas rouler jusqu'à ce que le réservoir d'essence soit vide.
- Ne pas faire tourner le moteur avec un embout de bougie débranché.
- Arrêter immédiatement le moteur s'il a des ratés.
- Utiliser uniquement de l'essence sans plomb.
- Respecter impérativement les intervalles d'entretien prévus.

L'essence imbrûlée détruit le catalyseur.
Respecter les points mentionnés pour protéger le catalyseur.◀

Risque de surchauffe

Si le moteur tourne de façon prolongée à l'arrêt de la moto, le refroidissement n'est pas suffisant et peut provoquer une surchauffe. La moto risque de prendre feu dans des cas extrêmes.
Ne pas faire tourner le moteur inutilement à l'arrêt. Partir immédiatement après le démarrage.◀

Manipulations

Toute manipulation sur la moto (par exemple boîtier de gestion moteur, papillons, embrayage) risque d'endommager les composants correspondants et provoquer la panne des fonctions de sécurité. La garantie ne couvre pas les dommages pouvant en résulter.
Ne pas effectuer de manipulations.◀

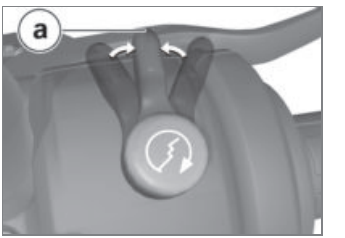
Check-list

Utilisez la check-list suivante pour vérifier les fonctions importantes, les réglages et les limites d'usure avant chaque départ.
– Fonctionnement des freins
– Niveaux du liquide de frein à l'avant et à l'arrière
– Fonctionnement de l'embrayage
– Niveau du liquide d'embrayage
– Réglage de l'amortissement et de la précharge des ressorts
– Profondeur de sculpture et pression de gonflage des pneus
– Fixation sûre des valises et des bagages

A intervalles réguliers :
– Niveau d'huile moteur (à chaque plein d'essence)
– Usure des plaquettes de frein (tous les trois ravitaillements en carburant)

Démarrage

Démarrer le moteur



- Coupe-circuit en position marche **a**.
- Mettre le contact.

» Le Pre-Ride-Check est effectué. (➠ 73)

– avec Integral ABS II BMW Motorrad EO

» L'autodiagnostic ABS est effectué. (➠ 74)

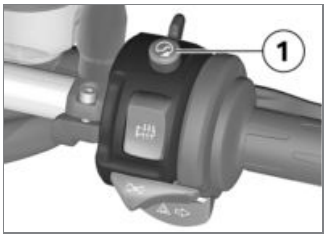
– avec contrôle automatique de stabilité EO

» L'autodiagnostic ASC est effectué. (➠ 74)

- Engager le point mort ou tirer l'embrayage si un rapport est engagé.

Il est impossible de faire démarrer la moto lorsque la béquille latérale est sortie et qu'une vitesse est engagée. Si vous démarrez la moto au point mort et engagez ensuite un rapport alors que la béquille latérale est déployée, le moteur cale.◀

- Démarrage à froid et basses températures : tirer l'embrayage et actionner légèrement la poignée d'accélérateur.



- Actionner le bouton du démarreur **1**.

Si la tension de la batterie est insuffisante, le démarrage est automatiquement interrompu. Avant toute nouvelle tentative de démarrage, charger la batterie ou demander une aide pour démarrer.◀

» Le moteur démarre.
» Si le moteur ne démarre pas, un remède peut être indiqué dans le tableau des anomalies de fonctionnement. (➠ 138)

Pre-Ride-Check

Une fois que le contact est mis, le combiné d'instruments procède à un test du voyant d'alerte général, le "Pre-Ride-Check. Le test est interrompu si le moteur est démarré avant la fin du test.

Phase 1

Le voyant d'alerte général est allumé en rouge.

– `CHECK!` s'affiche.

Phase 2

Le voyant d'alerte général est allumé en jaune.

– `CHECK!` s'affiche.

Si le voyant d'alerte général n'apparaît pas :

Certaines anomalies de fonctionnement ne peuvent pas être signalées si le voyant général ne peut pas être affiché. Faire attention aux indications du

voyant général en rouge et en jaune.◀

- Faire éliminer le défaut dès que possible par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad.

Autodiagnostic ABS

– avec Integral ABS II BMW Motorrad EO

La disponibilité du système BMW Motorrad Integral ABS est contrôlée au cours de l'autodiagnostic. L'autodiagnostic démarre automatiquement une fois le contact mis.

Phase 1

» Contrôle à l'arrêt des composants système aptes au diagnostic.

Le voyant ABS clignote.

Phase 2

» Vérification des capteurs de roue au démarrage. Pour que l'autodiagnostic ABS puisse être achevé, la moto doit rouler au moins à 5 km/h.

Le voyant ABS clignote.

Autodiagnostic de l'ABS terminé

» Le voyant ABS s'éteint.

Si un défaut ABS apparaît à la fin de l'autodiagnostic ABS :

- Il est possible de poursuivre sa route. N'oubliez toutefois pas que vous ne disposez ni de la fonction ABS, ni de la fonction intégrale.
- Faire éliminer le défaut dès que possible par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad.

Autodiagnostic ASC

– avec contrôle automatique de stabilité EO

La disponibilité du système BMW Motorrad ASC est contrôlée au cours de l'autodiagnostic. L'autodiagnostic s'exécute automatiquement une fois le contact mis.

Phase 1

» Contrôle à l'arrêt des composants système aptes au diagnostic.

Le symbole ASC clignote lentement.

Phase 2

» Contrôle des composants système diagnosticables pendant la conduite. Pour que l'autodiagnostic ASC puisse être réalisé, la moto doit rouler à au moins 5 km/h.

Le symbole ASC clignote lentement.

Autodiagnostic ASC terminé

» Le symbole ASC disparaît.

Si un défaut ASC est affiché après la fin de l'autodiagnostic ASC :

- Il est possible de poursuivre sa route. N'oubliez toutefois pas que vous ne disposez plus de la fonction ASC.
- Faire éliminer le défaut dès que possible par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad.

Rodage

Les premiers 1000 km

- Au cours du rodage, varier souvent les plages de charge et de régime, éviter les longs trajets à régime constant.
- Choisir autant que possible des parcours sinueux et légèrement montagneux.
- Respecter les régimes de rodage.

Régimes de rodage
– <5500 min^{-1} (Kilométrage 0...200 km)
– <6500 min^{-1} (Kilométrage 200...400 km)
– <7500 min^{-1} (Kilométrage 400...600 km)
– brièvement régime maximal (Kilométrage 600...900 km)

- Faire effectuer la première inspection après 500 - 1200 km.

Plaquettes de frein

Les plaquettes de frein neuves doivent être rodées avant qu'elles n'atteignent leur coefficient de friction optimal. Il est possible de compenser la réduction de l'efficacité des freins en appuyant un peu plus fermement sur la manette de frein.

Des plaquettes de frein neuves peuvent allonger considérablement la distance de freinage.
Freiner plus tôt.◀

Pneus

Les pneus neufs ont une surface lisse. Il est donc nécessaire de les roder à vitesse modérée en faisant varier l'inclinaison de la moto. Les pneus doivent être rodés avant d'offrir une adhérence parfaite.

Des pneus neufs n'ont pas encore la pleine adhérence ; dans des positions inclinées extrêmes, il y a risque d'accident.
Eviter les positions inclinées extrêmes.◀

Utilisation en tout-terrain

Pour conduites en tout-terrain

– avec top case aluminium AO

Pour la conduite en tout-terrain, retirer le Top-case ou utiliser le rembourrage de dos disponible auprès de cotre concessionnaire BMW Motorrad en tant qu'accessoire optionnel.◁

Après des conduites en tout-terrain

Après des conduites en tout-terrain, BMW Motorrad recommande d'observer les points suivants :

Pression de gonflage des pneus

Une pression de gonflage des pneus réduite pour les conduites tout-terrain détériore la tenue de route de la moto sur les routes stabilisées et peut provoquer des accidents.
Vérifier la pression correcte des pneus.◀

Freins

Sur des chemins de terre ou des routes boueuses, les freins risquent d'entrer en action avec un léger retard en raison de l'encrassement des disques et des plaquettes de frein.
Freiner prématurément jusqu'à ce que les freins soient nettoyés par le freinage.◀

La conduite sur des routes non stabilisées ou encrassées provoque une augmentation de l'usure des plaquettes de frein.
Contrôler l'épaisseur des plaquettes de frein plus souvent et remplacer les plaquettes à temps.◀

Réglage de la précharge des ressorts et de l'amortissement

Les valeurs de précharge des ressorts et d'amortissement indiquées pour la conduite en tout-terrain dégradent le comportement routier de la moto sur voies stabilisées.
Avant de quitter le tout-terrain, il faut donc procéder au réglage correct de la précharge des ressorts et des amortisseurs.◀

Jantes

BMW Motorrad recommande de contrôler l'état des jantes après tout usage de la moto en tout-terrain.

Cartouche de filtre à air

Avarie de moteur due à une cartouche de filtre à air encrassée.
En cas de conduite en tout-terrain poussiéreux, contrôler l'en-

crassement de la cartouche de filtre à air à des intervalles plus courts, la nettoyer au besoin ou la remplacer.◀

L'utilisation dans des conditions très poussiéreuses (désert, steppe, etc.) nécessite l'emploi de cartouches de filtre à air spécialement développées pour ce type d'utilisation.

Freins

Comment arriver à la distance de freinage la plus courte ?

Lors d'un freinage, la répartition dynamique de la charge entre la roue avant et la roue arrière se modifie. Plus le freinage est puissant, plus la charge appliquée sur la roue avant est élevée. Plus la charge appliquée sur la roue est élevée, plus la force de freinage transmise peut être grande.

Pour arriver à la distance de freinage la plus courte, le frein avant doit être actionné rapidement en augmentant progressivement l'effort exercé. Cela permet d'exploiter de manière optimale l'augmentation dynamique de la charge sur la roue avant. L'embrayage devrait également être actionné simultanément. Dans le cas de "freinages en force" souvent pratiqués lors des entraînements, où il s'agit d'établir la pression de freinage le plus rapidement possible avec le maximum de force, la répartition dynamique de la charge n'arrive pas à suivre l'augmentation de la décélération et la force de freinage n'est pas entièrement transmise à la chaussée. La roue avant risque alors de se bloquer.

– avec Integral ABS II BMW Motorrad[EO]

Le blocage de la roue avant est empêché par le système ABS Integral BMW Motorrad.◁

Conduite dans les cols

Si vous freinez exclusivement de l'arrière dans les descentes des cols, il y a risque de perte d'efficacité des freins. Dans des conditions extrêmes, une surchauffe peut provoquer l'endommagement des freins. Actionner le frein avant et le frein arrière, et utiliser le frein moteur.◀

Freins humides et encrassés

L'humidité et les salissures sur les disques de frein et les plaquettes de frein conduisent à une détérioration de l'effet de freinage.

Dans les situations suivantes, il faut compter avec un effet de freinage retardé ou détérioré :
– En cas de conduites par temps de pluie et en cas de présence de flaques d'eau.
– Après un lavage de la moto.
– En cas de conduites sur routes salées.
– Après des travaux sur les freins, du fait de dépôts d'huile ou de graisse.
– En cas de conduites sur chaussées encrassées ou sur terrain non stabilisés.

Mauvais effet de freinage dû à l'humidité et à l'encrassement.
Sécher / décrasser les freins en actionnant les freins ; les nettoyer le cas échéant.
Freiner prématurément, jusqu'à ce que l'effet de freinage complet soit à nouveau disponible.◀

Immobilisation de la moto

Béquille latérale

• Couper le moteur.

La stabilité de la moto n'est pas garantie si le revêtement du sol est mauvais.
Faire attention à ce que le sol soit plan et stable dans la zone de la béquille.◀

• Sortir la béquille latérale et mettre la moto en appui.

La béquille latérale est uniquement conçue pour supporter le poids de la moto.
Ne pas s'asseoir sur la moto lorsque la béquille latérale est sortie.◀

• Si l'inclinaison de la chaussée le permet, braquer le guidon vers la gauche.
• En côte, garer la moto dans le sens de la montée et engager la 1ère vitesse.

Béquille centrale

• Couper le moteur.

La stabilité de la moto n'est pas garantie si le revêtement du sol est mauvais.
Faire attention à ce que le sol soit plan et stable dans la zone de la béquille.◀

La béquille centrale peut rentrer à la suite d'un mouvement trop important et provoquer la chute de la moto.
Ne pas s'asseoir sur la moto lorsque la béquille centrale est sortie.◀

• Sortir la béquille centrale et mettre la moto en appui.

Remplissage du réservoir

L'essence est facilement inflammable. Un feu à proximité du réservoir d'essence

peut provoquer un incendie ou une explosion.
Ne pas fumer et ne pas approcher de flamme nue de la moto lors de toutes les interventions sur le réservoir d'essence.◀

⚠ Le carburant attaque les surfaces en plastique. Celles-ci prennent alors une apparence mate et disgracieuse. Si du carburant coule sur les surfaces en plastique, l'essuyer immédiatement.◀

- Placer la moto sur un sol plan et stable.
- Ouvrir la trappe de protection.

- Déverrouiller et relever le bouchon du réservoir d'essence avec la clé de la moto.

⚠ L'essence se dilate sous l'influence de la chaleur. Si le réservoir d'essence est trop plein, de l'essence peut s'échapper et couler sur la chaussée. Avec un risque de chute en conséquence.
Ne pas trop remplir le réservoir d'essence.◀

⚠ Les carburants contenant du plomb détruisent le catalyseur !
Utiliser uniquement un carburant sans plomb.◀

- Remplir l'essence selon la qualité indiquée ci-dessous, au maximum jusqu'au bord inférieur de la tubulure de remplissage.

▷ Si le plein d'essence est fait après un sous-dépassement de la quantité de réserve, la quantité de remplissage totale doit être supérieure à la quantité de réserve, afin que le nouveau niveau de remplissage soit détecté, sinon, ni l'affichage du niveau de remplissage ni l'affichage

de l'autonomie restante ne peut être actualisé.◀

Qualité de carburant recommandée
– Superplus sans plomb – 98 ROZ/RON – 91 AKI

Qualité de carburant alternative
– Super sans plomb (légères restrictions de puissance et de consommation) – 95 ROZ/RON – 89 AKI
– avec essence ordinaire sans plomb (RON 91)[EO]
– Sans plomb normal (légères restrictions de puissance et de consommation) – 91 ROZ/RON – 87 AKI◁

Quantité d'essence utile
– env. 33 l

Volume de réserve d'essence
– env. 4 l

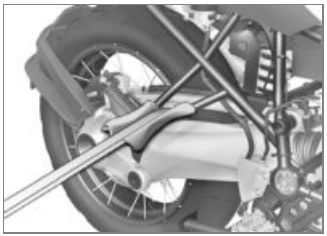
- Fermer le bouchon du réservoir d'essence en appuyant fermement dessus.
- Retirer la clé et refermer la trappe de protection.

Arrimage de la moto pour le transport

- Protéger contre les rayures toutes les pièces qui viennent en contact avec les sangles d'arrimage Utiliser par ex. du ruban adhésif ou des chiffons doux.

La moto risque de basculer latéralement et de tomber. Caler la moto pour l'empêcher de basculer sur le côté.◀

- Amener la moto sur la surface de transport sans la poser sur la béquille centrale ou la béquille latérale.



⚠ Des composants peuvent être endommagés.
Ne coincer aucun composant tel que conduite de frein ou faisceau de câbles.◀

- Fixer des deux côtés les sangles d'arrimage au guidon.
- Faire passer les sangles à travers le bras longitudinal et les tendre.
- Fixer à l'arrière, de chaque côté, des sangles d'arrimage au niveau des repose-pieds passager et les tendre.
- Tendre uniformément toutes les sangles, jusqu'à obtenir une forte compression des ressorts de suspension de la moto.

La technique en détail

Système de freinage avec BMW Motorrad Integral ABS 84

Gestion du moteur avec système BMW Motorrad ASC..... 86

Contrôle de la pression des pneus RDC 88

Réglage électronique de la suspension ESA..... 90

Système de freinage avec BMW Motorrad Integral ABS

– avec Integral ABS II BMW Motorrad EO

Frein semi-intégral

Votre moto est équipée d'un frein semi-intégral. Avec ce système de freinage, la manette du frein à main commande simultanément le frein avant et le frein arrière. La pédale de frein n'agit que sur la roue arrière.
Pendant un freinage avec régulation ABS, le système BMW Motorrad adapte la répartition de la force de freinage entre les freins de roue avant et arrière à la charge de la moto.

⚠ Lorsque le frein avant est serré (burn-out), la rotation de la roue arrière est rendue nettement plus difficile par la fonction intégrale, ce qui peut entraîner des endommagements au niveau du frein arrière et de l'embrayage.
Ne pas exécuter de "burn-outs".◀

Comment fonctionne l'ABS ?

La force de freinage maximale transmissible à la chaussée dépend entre autres de l'adhérence de la chaussée. Le gravier, la glace, la neige ou encore une chaussée humide offrent une bien plus mauvaise adhérence que l'asphalte sec et propre. Moins l'adhérence est bonne, plus la distance de freinage s'allonge.
Si la force de freinage maximale transmissible est dépassée par une augmentation de la pression de freinage exercée par le pilote, les roues commencent à se bloquer, la moto n'est plus stable sur sa trajectoire et peut chuter. L'ABS intervient avant qu'une telle situation n'arrive, en dosant la pression de freinage en fonction de la force de freinage maximale transmissible. Les roues peuvent ainsi continuer de tourner et la moto reste stable sur sa trajectoire, indépendamment de la nature de la chaussée.

Que se passe-t-il en cas d'inégalités de la chaussée ?

Les ondulations et les irrégularités de la chaussée peuvent entraîner une brève perte de contact entre les pneus et la chaussée, au point que la force de freinage transmissible peut être nulle. Lors d'un freinage dans cette situation, l'ABS doit réduire la pression de freinage de façon à préserver la stabilité directionnelle de la moto au moment où le contact avec la chaussée se rétablit. A ce mo-

ment, le système BMW Motorrad Integral ABS doit se baser sur des valeurs de résistance au frottement extrêmement basses (gravier, glace, neige), afin que les roues continuent de tourner dans tous les cas et que la stabilité de marche soit garantie. Après analyse des conditions réelles, le système règle la pression de freinage optimale.

Comment le système BMW Motorrad Integral ABS est-il perceptible pour le pilote ?

Si, suite aux circonstances décrites ci-dessus, le système ABS doit réduire la force de freinage, alors des vibrations sont perceptibles au niveau du levier de frein à main.
Lorsque le levier de frein à main est actionné, la pression de freinage est également appliquée au niveau de la roue arrière par le biais de la fonction intégrale. Si la pédale de frein est seulement actionnée après cela, la pression de freinage déjà appliquée est perceptible plus tôt sous forme de contre-pression que si la pédale de frein est actionnée avant ou en même temps que le levier de frein à main.

Soulèvement de la roue arrière

En cas d'accélérations importantes et rapides, il peut éventuellement se produire que le système BMW Motorrad Integral ABS n'empêche pas le soulèvement de la roue arrière. Un retournement de la moto peut alors se produire.

⚠ Un freinage puissant peut provoquer le décollement de la roue arrière.
Lors du freinage, tenir compte du fait que la régulation ABS ne peut pas empêcher dans tous les cas le décollement de la roue arrière.◀

Comment est conçu le système BMW Motorrad Integral ABS ?

Le BMW Motorrad Integral ABS garantit la stabilité de marche de la moto dans les limites de la physique, quelle que soit la nature de la chaussée. Le système n'est pas optimisé pour les exigences spéciales telles que celles qui doivent être satisfaites lors des conditions extrêmes de la compétition en tout-terrain ou sur circuit.

Situations particulières

Pour détecter la tendance au blocage des roues, l'électronique compare notamment les vitesses de rotation des roues avant et arrière. En cas de détection de valeurs non plausibles pendant une durée prolongée, l'électro-

nique désactive pour des raisons de sécurité la fonction ABS et signale un message de défaut ABS. Il est nécessaire que l'autodiagnostic soit terminé pour qu'il y ait affichage d'un message de défaut.
Outre des problèmes affectant le système BMW Motorrad Integral ABS, des états de conduite inhabituels peuvent également conduire à un message de défaut.

Conditions d'utilisation inhabituelles :

– Echauffement du moteur sur béquille centrale ou auxiliaire, au point mort ou avec un rapport engagé.
– Blocage prolongé de la roue arrière par le frein moteur, p. ex. dans les descentes sur chaussée glissante.

En cas d'affichage d'un message de défaut dans l'une des situations précitées, il suffit pour réactiver la fonction ABS en coupant puis en remettant le contact d'allumage.

Quel rôle une maintenance régulière peut-elle jouer ?

Un système est aussi bon que son état de maintenance le lui permet.
Afin de s'assurer que le système BMW Motorrad Integral ABS se trouve dans un état de maintenance optimal, il convient de respecter impérativement les intervalles d'inspection.◀

Réserves de sécurité

Le système BMW Motorrad Integral ABS ne doit pas vous amener à rouler de façon déraisonnée et à prendre plus de risques sous prétexte de distances de freinage plus courtes. Il sert en premier lieu de réserve de sécurité pour les situations d'urgence.
Attention dans les virages ! Le freinage dans les virages obéit aux lois immuables de la physique, auxquelles le système BMW Motorrad Integral ABS ne peut échapper.

Gestion du moteur avec système BMW Motorrad ASC

– avec contrôle automatique de stabilité EO

Comment fonctionne le système ASC ?

Le système BMW Motorrad ASC compare les vitesses de la roue avant et arrière. A partir de la différence de vitesse, le système détermine le glissement et par conséquent les réserves de stabilité au niveau de la roue arrière. En cas de dépassement d'une

limite de glissement, le couple moteur est adapté par la commande du moteur.

Comment est conçu le système BMW Motorrad ASC ?

Le système BMW Motorrad ASC est un système d'assistance pour le pilote et est conçu pour un fonctionnement sur routes publiques. Notamment dans la zone limite de la physique de conduite, le pilote a une nette influence sur les possibilités de régulation du système ASC (répartition des poids dans les virages, charge desserrée).
Le mode "tout-terrain" peut être activé en cas de conduites tout-terrain. Dans ce mode, l'intervention de régulation du système ASC s'effectue plus tard, de façon à permettre des dérapages contrôlés.

Le système n'est pas optimisé pour les exigences spéciales telles que celles qui doivent être satisfaites lors des conditions extrêmes de la compétition en tout-terrain ou sur circuit. Pour ces cas, le système BMW Motorrad ASC peut être désactivé.

⚠ Même avec le système ASC (contrôle automatique de stabilité), des lois physiques ne peuvent pas être empêchées. Un style de conduite adapté relève toujours du domaine de responsabilité du pilote.
Ne pas limiter les options de sécurité complémentaires par une conduite à risques.◀

Situations particulières

Avec l'augmentation de la position inclinée, la capacité d'accélération est toujours plus limitée, conformément aux lois de la physique. Par conséquent, en sortant de virages très étroits, il peut en résulter une accélération temporisée.

Pour pouvoir détecter un patinage ou un dérapage de la roue arrière, le système compare entre autres les vitesses de rotation de la roue avant et de la roue arrière. En cas de détection de valeurs non plausibles pendant une durée prolongée, la fonction ASC est désactivée pour des raisons de sécurité et un défaut ASC s'affiche. Il est nécessaire que l'autodiagnostic soit terminé pour qu'il y ait affichage d'un message de défaut.
Ci-dessous les situations de conduite dans lesquelles il peut y avoir désactivation automatique de la fonction BMW Motorrad ASC :

Conditions d'utilisation inhabituelles :

– Conduite sur la roue arrière (wheeling) avec système ASC

désactivé sur une période prolongée.
– Patinage sur place de la roue arrière en actionnant le frein avant (burn out).
– Echauffement du moteur sur béquille centrale ou auxiliaire, au point mort ou avec un rapport engagé.

Après coupure et remise du contact, la fonction se réactive dès que la vitesse du véhicule dépasse les 10 km/h.◁

En cas de pneus à barrettes extrêmes, en raison du glissement plus important, une intervention du système ASC est possible avant d'atteindre la traction optimale. Dans ces cas, le système BMW Motorrad ASC devrait être désactivé.

Au cas où la roue avant perd tout contact avec le sol lors d'une très forte accélération, l'ASC réduit le couple moteur jusqu'à ce que la roue avant touche à nouveau le sol.
BMW Motorrad recommande dans ce cas de fermer quelque peu les gaz pour revenir le plus vite possible à un état de conduite stable.

Sur un sol glissant, la poignée d'accélérateur ne devrait en aucun cas être tournée entièrement en arrière de façon brusque, sans actionner simultanément l'embrayage. Le couple de frein moteur généré risque sinon d'entraîner le blocage de la roue arrière et de déstabiliser la moto. Le BMW Motorrad ASC n'est pas en mesure de maîtriser une telle situation.

Contrôle de la pression des pneus RDC

– avec contrôle de la pression des pneus (RDC)[EO]

Fonction

Les pneus sont pourvus d'un capteur mesurant la température de l'air et la pression de gonflage, et envoyant ces données au boîtier électronique.
Les capteurs sont équipés d'un régulateur centrifuge, qui valide seulement la transmission des valeurs de mesure une fois que la vitesse a dépassé pour la première fois 30 km/h. Avant la première réception de la pression de gonflage des pneus, –– s'affiche à l'écran pour chaque pneu. Après l'immobilisation de la moto, les capteurs transmettent encore les valeurs mesurées pendant env. 15 minutes.
Le boîtier électronique peut gérer jusqu'à quatre capteurs, et par

conséquent deux jeux de roues avec capteurs RDC peuvent être utilisés. En présence d'un boîtier électronique RDC, un message de défaut est généré si les roues ne sont pas équipées de capteurs.◁

Plages de pressions de gonflage des pneus

Le boîtier électronique RDC distingue trois plages de pressions de gonflage adaptées à la moto :

– Pression de gonflage à l'intérieur de la tolérance admissible.
– Pression de gonflage dans la zone limite de la tolérance admissible.
– Pression de gonflage à l'extérieur de la tolérance admissible.

Compensation thermique

La pression de gonflage des pneus dépend de la température : elle croît lorsque la température des pneus augmente et diminue lorsque la température des pneus chute. La température des pneus dépend de la température ambiante ainsi que du style de conduite et de la durée du trajet.

Les pressions de gonflage des pneus sont représentées sur le visuel multifonctions de façon compensée en température ; elles se rapportent à une température de pneu de 20 °C. Dans les appareils de contrôle de la pression de gonflage se trouvant dans les stations-services, aucune compensation de la température n'a lieu, la pression de gonflage mesurée dépend de la température des pneus. Ainsi, dans la plupart des cas, les valeurs qui y sont affichées ne correspondent pas avec les valeurs affichées sur le visuel multifonctions.◁

Adaptation de la pression de gonflage des pneus

Comparez la valeur RDC du visuel multifonctions avec la valeur figurant au verso de la couverture du livret de bord. La différence entre les deux valeurs doit être compensée avec l'appareil de contrôle de la pression de gonflage de la station-service.

Exemple : d'après le livret de bord, la pression de gonflage doit être de 2,5 bars, sur le visuel multifonctions s'affiche une pression de 2,3 bars, il manque donc 0,2 bar. L'appareil de contrôle de la station-service indique 2,4 bars. Cette valeur doit être augmentée de 0,2 bar à 2,6 bars, afin d'obtenir la pression de gonflage correcte.◁

Réglage électronique de la suspension ESA

– avec Electronic Suspension Adjustment (ESA)[EO]

Réglage de la précharge des ressorts

Pour raccourcir la durée du processus de réglage, BMW Motorrad recommande à des températures inférieures à 0 °C d'attendre la fin du processus de réglage avant de faire asseoir un passager.
L'affichage ESA clignote jusqu'à la fin du processus de réglage. Il est interdit de rouler pendant que dure le réglage.◁

Réglages tout-terrain

Le système ESA Enduro spécialement conçu pour la R 1200 GS comporte en plus des modes spécial route déjà connus d'autres modèles BMW un certain nombre de modes tout-terrain réalisés grâce à un réglage de base électrohydraulique supplémentaire du ressort de la jambe de suspension avant. La possibilité d'adapter la suspension aux différents états de la chaussée renforce l'aptitude off-road et le caractère routier de la moto.

Dans ce mode, la précharge du ressort de la jambe de suspension avant est accrue de 50 %. Le ressort arrière prend la même position de base. Ce réglage est idéal pour p. ex. une conduite en tout-terrain sur pistes pas trop dégradées, sans larges trous ni dos d'ânes trop abrupts.

Ce réglage correspond à une précharge de ressort maximale à l'avant et à l'arrière. Il fournit de bons résultats sur chemins ou pistes très défoncés requérant une résistance élevée au talonnement. La garde au sol est alors supérieure à la garde au sol dans le mode route "seulement pilote".

Chaque réglage ESA ne convient pas à chaque type de chaussée. Testez les différentes combinaisons possibles de précharge de ressorts et d'amortissement afin de trouver le réglage qui vous convient le mieux, compte tenu du type de chaussée.

Accessoires

Indications générales 92
Prises de courant 92
Valises 93
Top-case 95

Indications générales

BMW Motorrad recommande d'utiliser pour votre moto les pièces et les accessoires qui ont été homologués par BMW dans ce but.

Vous trouverez auprès de votre concessionnaire BMW Motorrad des pièces et des accessoires d'origine BMW, divers produits homologués par BMW, ainsi qu'un conseil qualifié et privilégié.

La sécurité, la fiabilité et le fonctionnement de ces pièces et produits ont été contrôlés par BMW. BMW assume pour vous la responsabilité du produit.

Par ailleurs, BMW ne peut accorder aucune garantie sur les pièces ou accessoires de toute nature non homologués par ses services.

Veuillez tenir compte des indications sur l'influence de la taille des roues sur les systèmes de régulation d'adhérence (➠ 110).

BMW Motorrad n'est pas en mesure de juger pour chaque produit d'une autre marque s'il peut ou non être utilisé sur une moto BMW sans risques pour la sécurité. Cette garantie n'existe pas même si un agrément officiel a été accordé pour le pays considéré. De tels tests ne peuvent pas toujours tenir compte de l'ensemble des conditions de mise en œuvre sur les motos BMW et s'avèrent donc en partie insuffisants. Utilisez exclusivement les pièces et accessoires qui ont été homologués par BMW pour votre moto.◀

Observez la législation en vigueur lors de toutes modifications. Veuillez respecter les dispositions du code de la route en vigueur dans votre pays.

Prises de courant

Consignes concernant l'utilisation de prises de courant :

désactivation automatique

Dans les circonstances suivantes, les prises de courant sont désactivées automatiquement :

- en cas de tension de batterie insuffisante, afin de préserver la capacité de démarrage de la moto
- en cas de dépassement de la capacité de charge maximale indiquée dans les caractéristiques techniques
- pendant le processus de démarrage

- avec prise électrique additionnelle AO

Si plusieurs prises de courant sont en service, le courant total ne doit pas dépasser la capacité de charge maximale.◁

Utilisation d'appareils annexes

Les accessoires ne peuvent être mis en marche que si le contact est mis. Si le contact est ensuite coupé, l'accessoire reste en marche. Env. 15 minutes après avoir coupé le contact, les prises de courant sont désactivées afin de délester le circuit de bord.

Pose des câbles

Les câbles entre les prises de courant et les équipements annexes doivent être posés de manière à ce qu'ils

– ne gênent pas le pilote
– ne restreignent pas le braquage du guidon et le comportement de la moto
– ne puissent pas se coincer

Valises

– avec valise aluminium AO

Usure par abrasion des pièces en aluminium

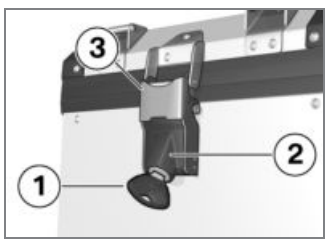
Pour éviter toute salissure par les particules ou poussières d'aluminium générées par abrasion, placer les bagages fragiles ou sensibles dans un sac ou une pochette. BMW Motorrad propose à cet effet un "sac étanche à l'eau" (accessoire optionnel) spécialement adapté aux valises et top cases en aluminium. Pour de plus amples informations, adressez-vous à votre concessionnaire BMW Motorrad.

Jeu de poignées de transport

Les concessionnaires BMW Motorrad proposent pour le transport des valises et du top case un "jeu de poignées de transport" (accessoire optionnel).

Cet accessoire optionnel peut également servir à fixer les bagages et l'accessoire optionnel "Sac étanche à l'eau" sur une valise ou le top case.

Ouvrir la valise

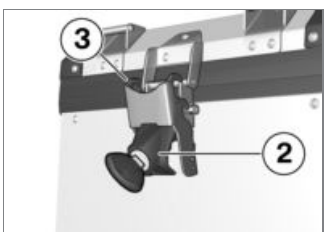


- Tourner la clé **1** dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.

Le couvercle de valise peut s'ouvrir aussi bien par la fermeture de gauche que par la fermeture de droite.◀

- Pousser le boîtier de serrure **2** vers le haut pour déverrouiller la griffe de fermeture **3**.
- Tirer la griffe de fermeture **3** sur le côté et ouvrir le couvercle.

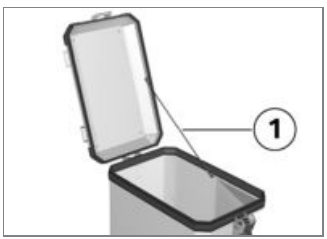
Fermer les valises



- Fermer le couvercle de la valise.
- Placer la griffe de fermeture **3** sur le couvercle.
- Pousser le boîtier de serrure **2** vers le bas en s'assurant que la griffe prenne dans le couvercle.
- Tourner la clé dans le sens des aiguilles d'une montre et la retirer pour verrouiller la serrure.

Dépose du couvercle de valise

- Ouvrir la valise (➠ 93).



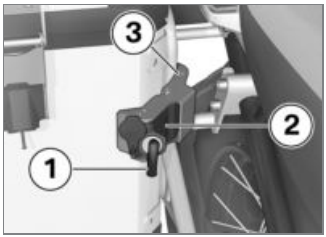
- Décrocher le câble de retenue du couvercle **1**.
- Fermer le couvercle de la valise.
- Ouvrir la seconde serrure du couvercle de valise.
- Retirer le couvercle de la valise.

Repose du couvercle de valise

- Poser le couvercle de valise sur la valise.
- Fermer une fermeture du couvercle de valise.
- Ouvrir le couvercle de valise vers le côté fermé.

- Attacher le câble de retenue du couvercle **1**.
- Fermer le couvercle de la valise.
- Fermer la deuxième fermeture du couvercle de valise.

Déposer la valise

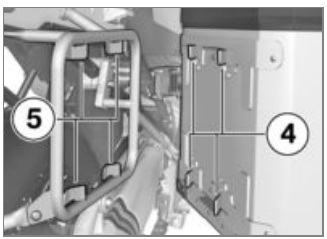


- Tourner la clé **1** dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.
- Pousser le boîtier de serrure **2** sur le côté de façon à déverrouiller la griffe de fermeture **3**.
- Tirer la griffe de fermeture **3** sur le côté en retenant la valise.

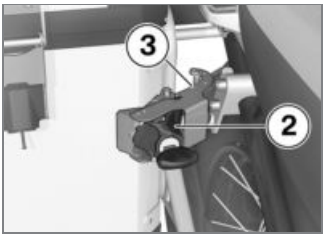
⚠ Sur les longs trajets, la valise de gauche et son support peuvent devenir chauds. Les laisser refroidir avant de retirer la valise.◀

- Tirer la valise jusqu'en butée vers l'avant et la déposer par le côté.

Pose de la valise



- Placer la valise sur le support de valise et la pousser en arrière de façon que les fixations du support de valise **5** et de la valise **4** s'emboîtent l'une dans l'autre.



- Placer la griffe de fermeture **3** sur le support de valise en retenant la valise.
- Pousser le boîtier de serrure **2** sur le côté en s'assurant que la griffe prenne autour du support.
- Tourner la clé dans le sens des aiguilles d'une montre et la retirer.

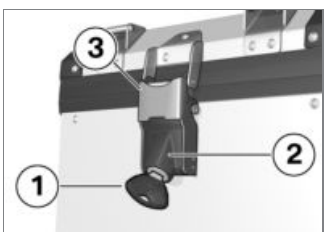
Top-case

– avec top case aluminium[AO]

Top case en conduite tout-terrain

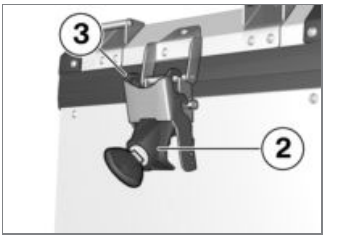
Pour la conduite en tout-terrain, retirer le top case ou utiliser le dosseret disponible en tant qu'accessoire optionnel.

Ouvrir le Top-case



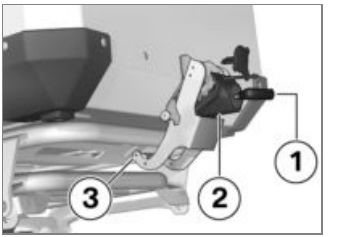
- Tourner la clé **1** dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.
- Pousser le boîtier de serrure **2** vers le haut pour déverrouiller la griffe de fermeture **3**.
- Tirer la griffe de fermeture **3** en arrière et ouvrir le couvercle.

Fermeture du topcase



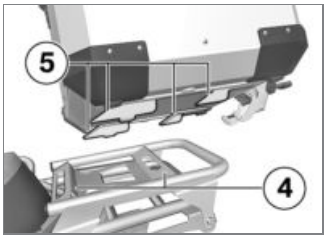
- Fermer le couvercle du Top-case.
- Placer la griffe de fermeture **2** sur le couvercle.
- Pousser le boîtier de serrure **3** vers le bas en s'assurant que la griffe prenne dans le couvercle.
- Tourner la clé dans le sens des aiguilles d'une montre et la retirer pour verrouiller la serrure.

Dépose du top-case

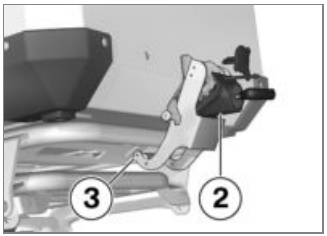


- Tourner la clé **1** dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.
- Pousser le boîtier de serrure **2** vers le bas pour déverrouiller la griffe de fermeture **3**.
- Tirer la griffe de fermeture **3** vers le bas.
- Tirer d'abord le topcase en arrière puis le dégager par le haut.

Remonter le top-case



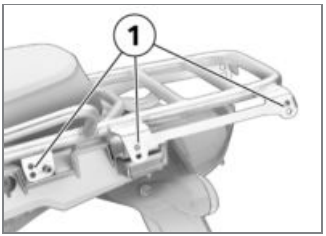
- Placer le topcase sur le support de topcase et le pousser en avant de façon que les fixations du support de topcase **5** et du topcase **4** s'emboîtent l'une dans l'autre.



- Placer la griffe de fermeture **3** sur le support de topcase.
- Pousser le boîtier de serrure **2** vers le haut en s'assurant que la griffe prenne autour du support.
- Tourner la clé dans le sens des aiguilles d'une montre et la retirer pour verrouiller la serrure.

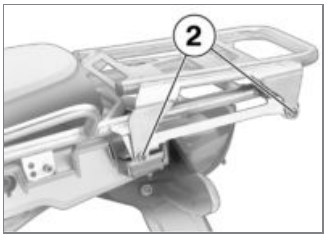
Support de top case réglable

Le support de top case peut être monté sur le porte-bagages ou à la place de la selle passager.

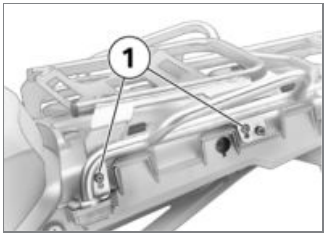


Le porte-bagages comporte au niveau des points de fixation **1** deux orifices superposés. Lorsque l'on utilise à l'avant et à l'arrière les trous situés à des hauteurs différentes, le support de top case est, suivant la configuration, incliné vers l'avant ou vers l'arrière. En combinaison avec le dosseret disponible en tant qu'accessoire optionnel, le top case peut être utilisé en tant que soutien dorsal.

Changement de position du support de top case



- Déposer les vis **2** à gauche et à droite.
- Dépose de la selle du passager (➠ 64).



- Monter le support de top case avec l'inclinaison souhaitée dans les orifices **1**.

Maintenance

Indications générales 100
Outillage de bord 100
Huile moteur 101
Système de freinage 103
Embrayage 108
Jantes et pneus 108
Roues 109
Béquille de roue avant 115
Ampoules 117
Filtre à air 124
Dépannage avec câbles de démarrage externe 127
Batterie 128

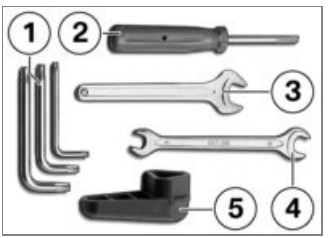
Indications générales

Le chapitre "Maintenance" décrit des travaux de contrôle et de remplacement des pièces d'usure pouvant être facilement réalisés.
Si des couples de serrage spécifiques doivent être respectés, ceux-ci sont également mentionnés. Vous trouverez une liste de tous les couples de serrage requis dans le chapitre "Caractéristiques techniques".
Vous trouverez des informations sur des travaux de maintenance et de réparation plus poussés dans le manuel de réparation sur DVD que vous pouvez vous procurer auprès de votre concessionnaire BMW Motorrad.

L'exécution de certains de ces travaux exige des outils spéciaux ainsi que des connaissances techniques approfondies. En cas de doute, adressez-vous à un atelier spécialisé, de préférence à votre concessionnaire BMW Motorrad.

Outillage de bord

Jeu d'outils standard



1 Clés Torx T15, T25, T30
– Déposer les éléments de carénage

2 Tournevis réversible à embouts cruciforme et plat
– Remplacement des ampoules de clignotants avant et arrière (➠ 119).

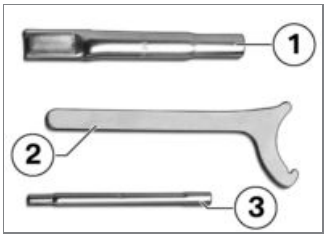
3 Clé à fourche de 14 mm
– Réglage d'un bras de rétroviseur (➠ 56).

4 Clé à fourche de 8 / 10 mm
– Dépose de la batterie (➠ 130).

5 Clé pour filtre à huile
– Appoint d'huile moteur (➠ 102).

Outil pour réglage de la suspension

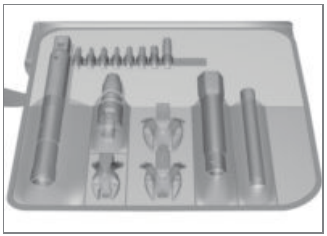
– sans Electronic Suspension Adjustment (ESA)[EO]



1 Rallonge pour clé à ergots
2 Clé à ergot
– Régler la précharge des ressorts de la roue avant (➠ 58).
3 Rallonge pour tournevis
– Réglage de l'amortissement de la roue arrière (➠ 60).

Jeu d'outillage de service

– avec jeu d'outils de service[AO]



Pour des travaux de maintenance étendus (p. ex. dépose et pose des roues), BMW Motorrad a conçu un jeu d'outillage de service adapté à votre moto. Vous pouvez vous procurer ce jeu d'outillage auprès de votre concessionnaire BMW Motorrad.

Huile moteur

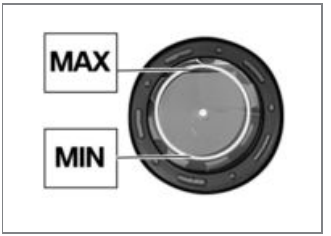
Contrôle du niveau d'huile moteur

Le niveau d'huile dépend de la température de l'huile. Plus l'huile est chaude, plus le niveau d'huile est élevé dans le carter. Le contrôle du niveau d'huile avec le moteur froid ou après un court trajet conduit à des erreurs d'interprétation et ainsi à un volume de remplissage d'huile erroné.

Pour garantir l'affichage correct du niveau d'huile moteur, contrôler le niveau d'huile uniquement après un long trajet.◀

- Couper le moteur chaud.
- Mettre la moto sur la béquille centrale, en veillant à ce que le sol soit plan et stable.
- Attendre cinq minutes, afin que l'huile puisse s'accumuler dans le carter d'huile.

- Relever le niveau d'huile sur l'indicateur **1**.



Niveau de consigne d'huile moteur
– entre les repères MIN et MAX

Si le niveau d'huile se situe en dessous du repère MIN :

- Appoint d'huile moteur (➠ 102).

Si le niveau d'huile se situe au-dessus du repère MAX :

- Faire corriger le niveau d'huile par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad.

Appoint d'huile moteur

- Placer la moto sur un sol plan et stable.

- Nettoyer la zone de l'orifice de remplissage.
- Déposer le bouchon **1** de l'orifice de remplissage d'huile moteur avec l'outillage de bord.

⚠ Une quantité insuffisante mais aussi excessive d'huile moteur peut endommager le moteur.

Faire attention à ce que le niveau d'huile moteur soit correct.◀

- Ajouter de l'huile moteur jusqu'au niveau de consigne.

Quantité d'appoint huile moteur
– max. 0,5 l (Différence entre MIN et MAX)

- Contrôle du niveau d'huile moteur (➠ 101).
- Revisser le bouchon de l'orifice de remplissage d'huile moteur.

Système de freinage

Contrôle du fonctionnement des freins

- Actionner la manette du frein à main.

» Un point dur doit être nettement perceptible.

- Actionner la pédale de frein.

» Un point dur doit être nettement perceptible.

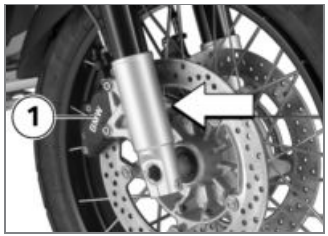
Si aucun point de résistance n'est nettement sensible :

Toute opération non conforme met en danger la fiabilité du système de freinage. Confier la réalisation de toutes les opérations sur le système de freinage aux personnels qualifiés.◀

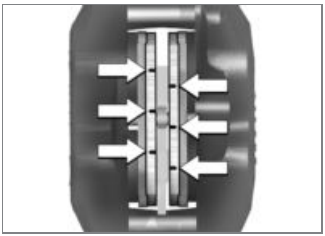
- Faire contrôler les freins par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad.

Contrôler l'épaisseur des plaquettes de frein avant

- Placer la moto sur un sol plan et stable.



- Effectuer un contrôle visuel de l'épaisseur de plaquette de frein gauche et droite. Sens de regard : entre la roue et le guidage de la roue avant en direction des étriers de frein **1**.



Limite d'usure des plaquettes de frein avant

– 1,0 mm (Uniquement garniture de friction sans plateau support. Les repères d'usure (rainures) doivent être nettement visibles.)

Si les repères d'usure ne sont plus nettement visibles :

Une épaisseur de plaquette de frein inférieure à l'épaisseur minimale peut provoquer une détérioration de la puissance de freinage et, le cas échéant, des endommagements du frein.

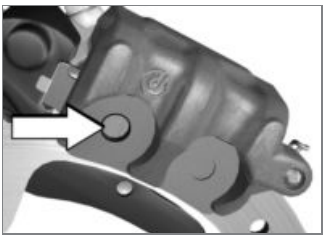
Pour garantir la fiabilité du système de freinage, ne pas descendre en dessous de l'épaisseur minimale des plaquettes.◀

- Faire remplacer les plaquettes de frein par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad.

Contrôler l'épaisseur des plaquettes de frein arrière

- Placer la moto sur un sol plan et stable.

- Vérifier l'épaisseur des plaquettes de frein par un contrôle visuel. Sens de regard : de la gauche vers l'étrier de frein **1**.



Limite d'usure des plaquettes de frein arrière

– 1,0 mm (uniquement garniture de friction sans plateau support. Le disque de frein ne doit pas être visible à travers le trou de la plaquette intérieure.)

Si le disque de frein est visible :

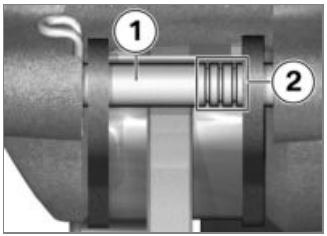
Une épaisseur de plaquette de frein inférieure à l'épaisseur minimale peut provoquer

une détérioration de la puissance de freinage et, le cas échéant, des endommagements du frein. Pour garantir la fiabilité du système de freinage, ne pas descendre en dessous de l'épaisseur minimale des plaquettes.◀

- Faire remplacer les plaquettes de frein par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad.

Usure des plaquettes de frein

Le frein arrière dispose d'un indicateur d'usure des plaquettes de frein.



L'axe **1** avec les trois repères annulaires **2** se trouve entre les plaquettes de frein.

Signification des repères :

- Trois anneaux visibles : épaisseur des plaquettes au moins 75 %
- Deux anneaux visibles : épaisseur des plaquettes au moins 50 %
- Un anneau visible : épaisseur des plaquettes au moins 25 %
- Pas d'anneau visible : contrôler en procédant comme décrit ci-dessous si la limite d'usure est atteinte

Contrôler le niveau du liquide de frein avant

Si le niveau de liquide de frein est trop faible dans le réservoir, de l'air peut pénétrer dans le système de freinage. La puissance de freinage est alors considérablement réduite. Contrôler régulièrement le niveau de liquide de frein.◀

- Mettre la moto sur la béquille centrale en veillant à ce que le sol soit plan et stable.
- Mettre le guidon en ligne droite.

- Relever le niveau du liquide de frein sur le réservoir de liquide de frein avant **1**.

Le niveau du liquide de frein baisse dans le réservoir sous l'effet de l'usure des plaquettes de frein.◀

Niveau du liquide de frein avant
– Liquide de frein (DOT4)
– Le niveau du liquide de frein ne doit pas descendre en dessous du repère MIN. (Réservoir de liquide de frein horizontal, moto en position droite)

Si le niveau du liquide de frein descend en dessous du niveau autorisé :

- Faire éliminer le défaut dès que possible par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad.

Remplacer la grille

Perte possible d'efficacité du frein avant.

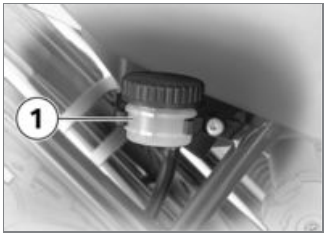
Après des travaux qui influent sur le niveau de liquide de frein dans le circuit de frein avant (p. ex. remplacement des plaquettes de frein ou renouvellement du liquide de frein), il est impératif de remplacer la grille à l'intérieur du réservoir de liquide de frein avant. Adressez-vous pour cela à un atelier spécialisé, de pré-

férence à un concessionnaire BMW Motorrad.◀

Contrôler le niveau du liquide de frein à l'arrière

Si le niveau de liquide de frein est trop faible dans le réservoir, de l'air peut pénétrer dans le système de freinage. La puissance de freinage est alors considérablement réduite. Contrôler régulièrement le niveau de liquide de frein.◀

- Mettre la moto sur la béquille centrale en veillant à ce que le sol soit plan et stable.



- Relever le niveau du liquide de frein sur le réservoir de liquide de frein arrière **1**.

Le niveau du liquide de frein baisse dans le réservoir sous l'effet de l'usure des plaquettes de frein.◀

Niveau du liquide de frein arrière

– Liquide de frein (DOT4)

– Le niveau du liquide de frein ne doit pas descendre en dessous du repère MIN. (Réservoir de liquide de frein horizontal, moto en position droite)

Si le niveau du liquide de frein descend en dessous du niveau autorisé :

- Faire éliminer le défaut dès que possible par un atelier spécialisé, de préférence par un

concessionnaire BMW Motorrad.

Embrayage

Contrôle du fonctionnement de l'embrayage

- Actionner le levier d'embrayage.

» Un point dur doit être nettement perceptible.

Si aucun point de résistance sensible n'est sensible :

- Faire vérifier l'embrayage par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad.

Contrôle du niveau du liquide d'embrayage

- Mettre la moto sur la béquille centrale en veillant à ce que le sol soit plan et stable.
- Mettre le guidon en ligne droite.

- Relever le niveau du liquide d'embrayage sur le réservoir **1**.

Le niveau de liquide monte dans le réservoir de liquide d'embrayage en raison de l'usure de l'embrayage.◀

Niveau du liquide d'embrayage (contrôle visuel)
– Le niveau du liquide d'embrayage ne doit pas baisser. (Moto en position droite et guidon en ligne droite)

Si le niveau du liquide d'embrayage baisse :

Des liquides inappropriés risquent d'endommager le circuit d'embrayage.
Aucun liquide ne doit être ajouté.◀

- Faire éliminer le défaut dès que possible par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad.

Jantes et pneus

Contrôler les jantes

- Placer la moto sur un sol plan et stable.
- Vérifier par un contrôle visuel si les jantes présentent des zones défectueuses.
- Faire contrôler et remplacer au besoin les jantes endommagées par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad.

Contrôler la profondeur de sculpture des pneus

Le comportement routier de votre moto peut se dégrader avant même que la profondeur de sculpture minimale légale soit atteinte.
Faire remplacer les pneus déjà avant l'atteinte de la profondeur de sculpture minimale.◀

- Placer la moto sur un sol plan et stable.
- Mesurer la profondeur de sculpture des pneus dans les rainures principales comportant des témoins d'usure.

Vous trouverez sur chaque pneu des repères d'usure intégrés dans les rainures principales de la sculpture. Si le profil du pneu atteint le niveau de ces repères, le pneu est entièrement usé. Les positions de ces repères sont repérées sur le flanc du pneu, par exemple par les lettres TI, TWI ou par une flèche.◀

Si la profondeur de sculpture minimale est atteinte :

- Remplacer le pneu concerné.

Contrôle des rayons

- Placer la moto sur un sol plan et stable.
- Passer sur les rayons avec la poignée d'un tournevis ou un objet similaire et écouter les sons produits.

Si des différences de tonalité sont audibles :

- Faire contrôler les rayons par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad.

Roues

Recommandation de pneus

Des pneus de certaines marques ont été testés pour chaque taille par BMW Motorrad et classés conformes à la sécurité routière. Pour les autres marques de pneus, BMW Motorrad ne peut pas évaluer leur convenance et ne peut par conséquent pas se porter garant pour la sécurité de conduite.
BMW Motorrad recommande uniquement l'utilisation de pneus qui ont été testés par BMW Motorrad.
Pour de plus amples informations, adressez-vous à votre concessionnaire BMW Motorrad ou visitez le site Internet "www.bmw-motorrad.com".

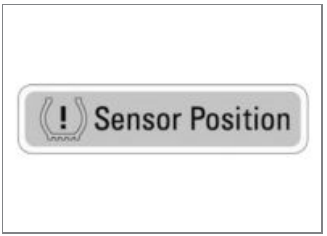
Influence de la taille des pneus sur les systèmes de régulation d'adhérence

La taille des pneus joue un rôle essentiel pour les systèmes de régulation d'adhérence ABS et ASC. Dans le boîtier électronique sont notamment mémorisés le diamètre et la largeur des roues ; ces deux paramètres de base interviennent dans tous calculs importants au sein du boîtier.
Le fait de remplacer les roues de série par les roues de taille différente peut avoir des conséquences néfastes sur le comportement de régulation de ces systèmes.
Les roues cibles des capteurs de vitesse de roue ne doivent elles non plus aucun cas être remplacées sous peine de ne plus être compatibles avec les systèmes de régulation présents sur le véhicule.

Avant de changer de taille de pneus, demander conseil auprès d'un atelier spécialisé, de préférence un concessionnaire BMW Motorrad. Il est nécessaire dans certains cas de devoir adapter les données enregistrées dans le boîtier électronique aux nouvelles tailles de pneus.

Autocollant RDC

– avec contrôle de la pression des pneus (RDC)[EO]



⚠ En cas de démontage de pneu incorrecte, les capteurs RDC (système de contrôle de gonflage des pneus) peuvent être endommagés.
Informer votre partenaire BMW Motorrad ou l'atelier spécialisé que la roue est équipée d'un capteur RDC.◀

Dans le cas de motos équipées avec le système RDC, un autocollant correspondant se trouve sur la jante au niveau de la position du capteur RDC. Lors du changement de pneu, il convient de faire attention de ne pas en-

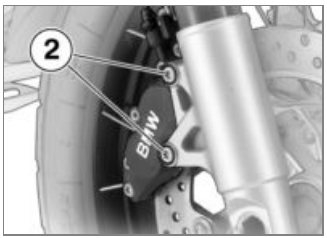
dommager le capteur RDC. Informez votre concessionnaire BMW Motorrad ou l'atelier spécialisé de la présence du capteur RDC.

Dépose de la roue avant

- Mettre la moto sur la béquille centrale en veillant à ce que le sol soit plan et stable.

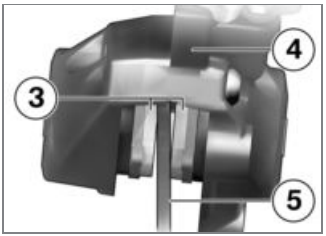
– avec Integral ABS II BMW Motorrad[EO]

- Déclipser les deux clips de maintien **1** du câble de capteur ABS sur la conduite de frein.◁
- Masquer avec du ruban adhésif les zones de la jante risquant d'être rayées au cours de la dépose des étriers de frein.



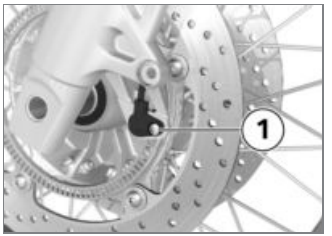
⚠ A l'état déposé, les plaquettes de frein peuvent être comprimées au point de ne plus pouvoir être positionnées sur le disque de frein au remontage.
Ne pas actionner la manette de frein tant que les étriers de frein sont déposés.◀

- Enlever les vis de fixation **2** des étriers de frein gauche et droit.

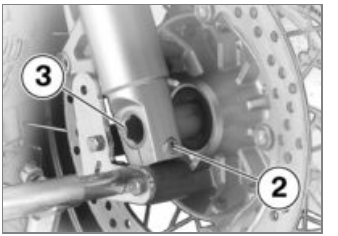


- Repousser légèrement les garnitures de frein **3** par des mouvements de rotation de l'étrier de frein **4** contre le disque de frein **5**.
- Tirer avec précaution les étriers de frein vers l'arrière et vers l'extérieur et les dégager des disques de frein.

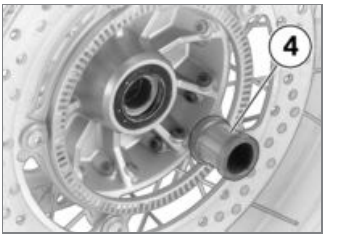
– avec Integral ABS II BMW Motorrad EO



- Enlever la vis **1** et sortir le capteur ABS de l'alésage.◁
- Soulever la moto à l'avant, jusqu'à ce que le pneu avant tourne librement. Pour soulever la moto, BMW Motorrad recommande d'utiliser la béquille de roue avant BMW Motorrad.
- Mettre en place la béquille de roue avant (➠ 115).



- Desserrer la vis de blocage de l'axe **2**.
- Déposer l'axe de roue **3** tout en soutenant la roue.
- Sortir la roue avant en la faisant rouler vers l'avant.

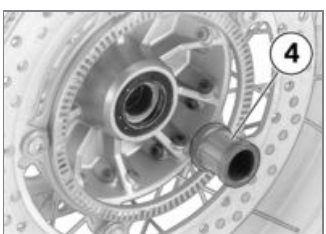


- Retirer la douille d'écartement **4** du moyeu de la roue avant.

Repose de la roue avant

⚠ Dysfonctionnements possibles lors de l'intervention des systèmes ABS et ASC, en présence de roues autres que les roues de série.
Observer les indications relatives à l'influence de la taille des pneus sur les systèmes de régulation d'adhérence ABS et ASC au début de ce chapitre.◀

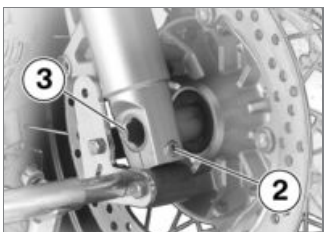
Si le couple de serrage n'est pas correct, l'assemblage vissé peut se desserrer ou être endommagé.
Faire impérativement contrôler les couples de serrage par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad.◀



- Mettre la douille d'écartement **4** dans le moyeu de roue.

La roue avant doit être montée dans le bon sens de rotation.
Faire attention aux flèches indiquant le sens de rotation sur le pneu ou sur la jante.◀

- Faire rouler la roue avant jusqu'au niveau du guidage de la roue avant.



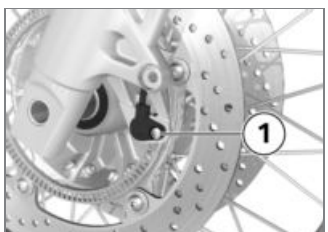
- Soulever la roue avant et monter l'axe de roue **3** en respectant le couple prescrit.

Axe de roue dans support d'axe
– 50 Nm

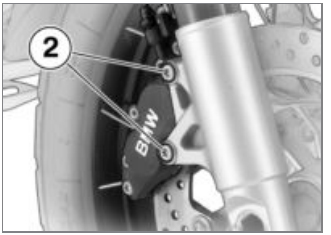
- Serrer la vis de blocage **2** au couple prescrit.

Vis de serrage (axe de roue) dans fourreau
– 19 Nm

– avec Integral ABS II BMW Motorrad[EO]



- Insérer le capteur ABS dans l'alésage et monter la vis **1**.◁
- Enlever la béquille de roue avant.
- Positionner les étriers de frein sur les disques de frein.



- Poser les vis de fixation **2** à gauche et à droite et les serrer au couple prescrit.

	Etrier de frein sur tube de fourche
–	30 Nm

- Enlever le marouflage de la jante.

Les freins répondent avec retard si les plaquettes ne sont pas en appui sur les disques de frein.
Contrôler la rapidité de réaction des freins avant de prendre la route.◀

- Actionner plusieurs fois le frein afin d'amener les plaquettes au contact du disque.

– avec Integral ABS II BMW Motorrad EO

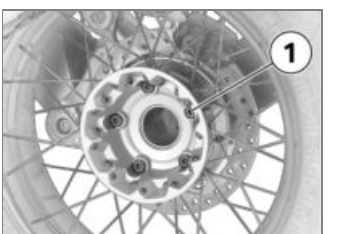
- Clipser les clips de maintien **1** du câble de capteur ABS sur la conduite de frein.
- Contrôler la fixation du câble de capteur sur le clip **3**, le clipser au besoin.

Le câble du capteur de vitesse de roue peut s'user par frottement s'il touche le disques de frein.
Faire attention à la pose correcte du câble du capteur.◀

- S'assurer que le câble de capteur ABS soit posé comme illustré.◁

Déposer la roue arrière

- Mettre la moto sur la béquille centrale en veillant à ce que le sol soit plan et stable.
- Engager le premier rapport.



Les composants du système d'échappement peuvent être très chauds.

Ne pas toucher les pièces très chaudes de l'échappement.◀

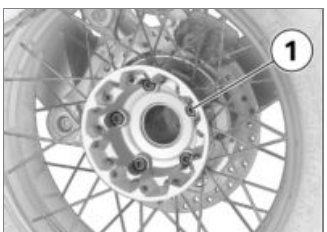
- Déposer les vis **1** de la roue arrière, tout en soutenant la roue.
- Abaisser la roue arrière et la sortir en la faisant rouler vers l'arrière.

Repose de la roue arrière

Dysfonctionnements possibles lors de l'intervention des systèmes ABS et ASC, en présence de roues autres que les roues de série.
Observer les indications relatives à l'influence de la taille des pneus sur les systèmes de régulation d'adhérence ABS et ASC au début de ce chapitre.◀

Si le couple de serrage n'est pas correct, l'assemblage vissé peut se desserrer ou être endommagé.
Faire impérativement contrôler les couples de serrage par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad.◀

- Positionner la roue arrière sur le support de roue arrière.



- Serrer les vis de roue **1** au couple prescrit.

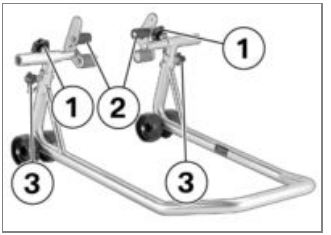
Roue arrière sur support de roue	
– Ordre de serrage: serrer en croix	
– 60 Nm	

Béquille de roue avant

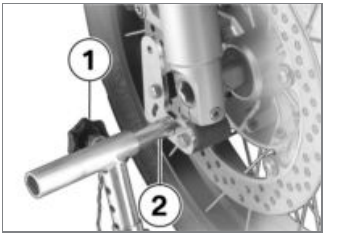
Mettre en place la béquille de roue avant

Le support de roue avant BMW Motorrad n'est pas conçu pour une utilisation sans la béquille centrale ou une béquille auxiliaire. En cas d'utilisation exclusive du support de roue avant, la moto risque de tomber.
Avant de la soulever avec le support de roue avant BMW Motorrad, mettre la moto sur la béquille centrale ou sur une béquille auxiliaire.◀

- Mettre la moto sur la béquille centrale, en veillant à ce que le sol soit plan et stable.
- Utiliser la béquille principale (83 30 0 402 241) avec le support de roue avant (83 30 0 402 242).



- Desserrer les vis d'ajustage **1**.
- Ecarter les deux axes **2** jusqu'à ce que la fourche avant puisse passer entre.
- Régler la hauteur souhaitée pour la béquille de roue avant à l'aide des goujons de fixation **3**.
- Centrer la béquille de roue avant par rapport à la roue avant et la pousser sur l'axe de roue avant.



- Positionner les deux axes **2** de façon à bien soutenir la fourche avant.
- Serrer les vis d'ajustage **1**.

⚠ Quand la moto se trouve sur la béquille centrale, cette dernière décolle du sol lorsque l'avant de la moto est trop soulevé, ce qui risque de faire basculer la moto sur le côté. Faire attention en soulevant la moto à ce que la béquille centrale reste en contact avec le sol.◀

- Pour soulever la moto, abaisser sans à-coups la béquille de roue avant.

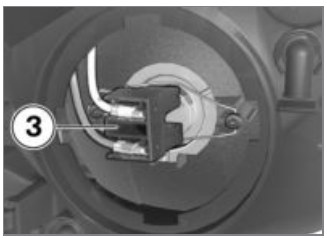
Ampoules

Remplacement des ampoules du feu de croisement et du feu de route

L'alignement du connecteur, de la bride élastique et de l'ampoule peut différer des illustrations suivantes.◀

- Placer la moto sur un sol plan et stable.
- Couper le contact.

- Déposer le cache du feu de route **1** ou le cache du feu de croisement **2** en le tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.



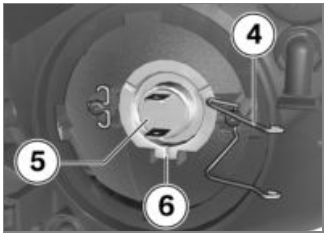
- Débrancher le connecteur **3**.

- Détacher l'étrier élastique **4** de l'arrêtoir et le rabattre de côté.
- Déposer l'ampoule **5**.
- Remplacer l'ampoule défectueuse.

Ampoule de feu de croisement
– H7 / 12 V / 55 W

Ampoule pour feu de route
– H7 / 12 V / 55 W

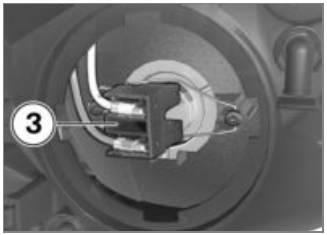
- Saisir la nouvelle ampoule uniquement par le culot de façon à protéger le verre de tout encrassement.



- Insérer l'ampoule **5** en veillant au positionnement correct de l'ergot **6**.

▷ L'orientation de l'ampoule peut différer de l'illustration.◀

- Monter l'étrier élastique **4** dans l'arrêtoir.



- Monter le connecteur **3**.

- Monter le cache **1** du feu de route ou le cache **2** du feu de croisement en le tournant dans le sens des aiguilles d'une montre. Veiller à ce que l'inscription TOP soit orientée vers le haut.

Remplacement de l'ampoule du feu de position

- Placer la moto sur un sol plan et stable.
- Couper le contact.
- Braquer le guidon vers la droite.

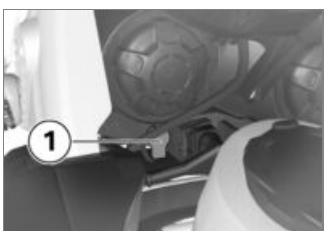
- Extraire le porte-ampoule **1** du boîtier de projecteur.

- Retirer l'ampoule de la douille.
- Remplacer l'ampoule défectueuse.

	Ampoule pour feu de position
– W5W / 12 V / 5 W	

- Saisir la nouvelle ampoule avec un chiffon propre et sec de façon à protéger le verre de tout encrassement.

- Insérer l'ampoule dans la douille.



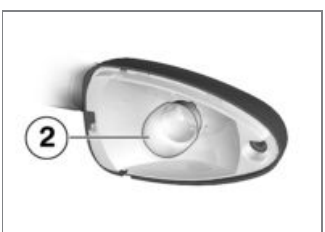
- Monter le porte-ampoule **1** dans le boîtier du projecteur.

Remplacement des ampoules de clignotants avant et arrière

- Placer la moto sur un sol plan et stable.

- Déposer la vis **1**.

- Retirer le verre diffuseur du boîtier de rétroviseur, du côté de la vis.

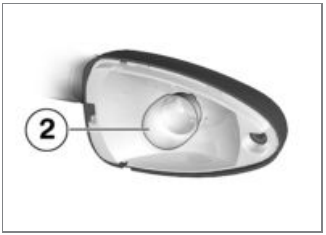


- Déposer l'ampoule **2** du boîtier de clignotant en la tournant dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.
- Remplacer l'ampoule défectueuse.

Ampoule pour clignotants avant
– RY10W / 12 V / 10 W
– avec clignotants à LED EO
– LED / 12 V◁

Ampoule pour clignotants arrière
– RY10W / 12 V / 10 W
– avec clignotants à LED EO
– LED / 12 V◁

- Saisir la nouvelle ampoule avec un chiffon propre et sec de façon à protéger le verre de tout encrassement.



- Monter l'ampoule **2** dans le boîtier du feu en la tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.

- Engager le verre diffuseur dans le boîtier du feu, côté moto, et le fermer.

- Poser la vis **1**.

Feu arrière à diodes

Si le feu arrière a perdu plus de LED qu'indiqué dans les données techniques ci-dessous, il doit être remplacé. Dans ce cas :

- Prendre contact avec un atelier spécialisé, de préférence avec un concessionnaire BMW Motorrad.

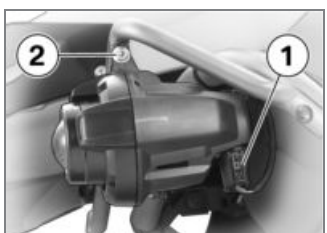
Nombre maximal de LED défectueuses du feu arrière
– 1 (Feu de stop / feu arrière)
– aucun (Eclairage de la plaque d'immatriculation (blanc))

Remplacement des ampoules des projecteurs additionnels

– avec projecteurs additionnels EO

La description suivante est uniquement valable pour les projecteurs additionnels avec ampoules halogènes. Les projecteurs additionnels basés sur la technique à LED peuvent uniquement être remplacés en entier.◀

- Placer la moto sur un sol plan et ferme.



- Ouvrir le connecteur **1**.
- Desserrer la vis **2**.
- Basculer le boîtier de projecteur vers l'avant.

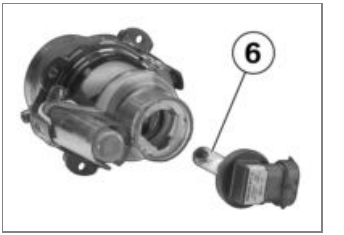
- Déposer les quatre vis **3**.
- Retirer le couvercle d'ampoule **4** par le bas.

- Extraire par le bas le boîtier d'ampoule **5** du verrouillage.

- Déposer l'ampoule **6** en la tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.
- Remplacer l'ampoule défectueuse.

Ampoule pour projecteur additionnel
– H11 / 12 V / 55 W

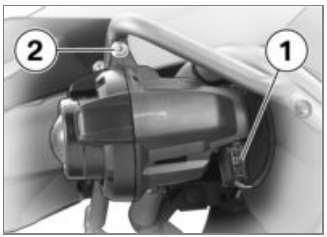
- Saisir la nouvelle ampoule uniquement par le culot de façon à protéger le verre de tout encrassement.



- Insérer l'ampoule **6** dans son support et la fixer en la tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.

- Presser par le bas le boîtier d'ampoule **5** dans le verrouillage.

- Mettre en place le couvercle d'ampoule **4** par le bas.
- Insérer les quatre vis **3**.
- Basculer le boîtier de projecteur vers l'arrière.

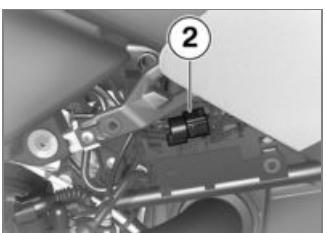


- Serrer la vis **2**.
- Brancher le connecteur **1**.
- Régler le projecteur de façon à ne pas éblouir les usagers venant en sens inverse.

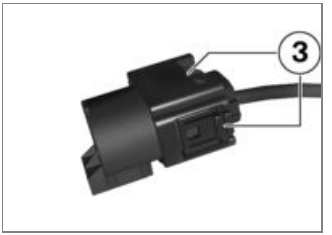
Remplacement des fusibles des projecteurs additionnels

– avec projecteurs additionnels[EO]

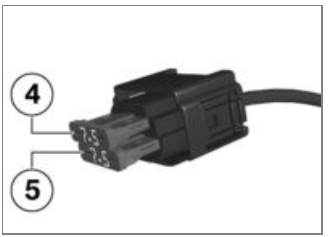
- Retirer le couvercle latéral **1**.



- Ouvrir le connecteur **2**.

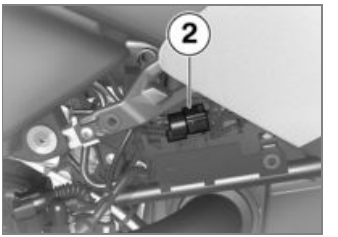


• Pour cela, presser à gauche et à droite les agrafes **3** et débrancher le connecteur.



• Remplacer le fusible **4** du projecteur de droite ou le fusible **5** du projecteur de gauche.

Fusible pour projecteur additionnel
– avec projecteurs additionnels[EO] ou – avec projecteurs additionnels à LED[AO]
– 7,5 A◁



• Brancher le connecteur **2**.

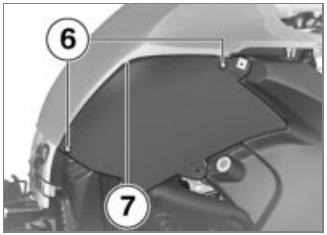
• Mettre en place le couvercle latéral **1**.

Filtre à air

Dépose du filtre à air

• Placer la moto sur un sol plan et stable.
• Déposer la selle du pilote (➠ 64).

- Déposer la vis longue **1** et les vis courtes **2** et retirer le cache.



- Déposer les deux vis **6** et dégager le couvre-réservoir de la fixation **7**.

- Enlever la vis **3**.
- Dégager le cache enjoliveur latéral de ses fixations dans les zones **4** et **5**.

- Chasser les deux étriers de fixation **1** vers l'extérieur en exerçant une pression sur l'extrémité arrière.

- Dégager le reniflard de la fixation **2** et le retirer.

- Extraire le filtre à air **3** en tirant sur la partie inférieure.

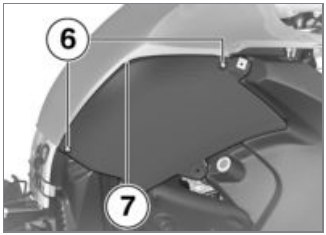
Repose du filtre à air

- Engager le haut du filtre à air **3** dans le boîtier de filtre à air.
- Repousser le bas du filtre à air dans le boîtier de filtre à air en veillant à ne pas plier les lamelles.

- Positionner le reniflard sur le boîtier de filtre à air et le presser dans la fixation **2**.
- Repousser les étriers de fixation **1** dans le support jusqu'à ce qu'ils s'encliquettent avec un déclic audible.

Moteur à rotation asynchrone.
Veiller à la pose correcte du câble de commande de papillon.◀

- S'assurer que le câble de commande de papillon est bien en place dans la pièce de guidage **4** de la tubulure d'aspiration et que le papillon est en butée.



- Insérer le couvre-réservoir dans la fixation **7** et poser les deux vis **6**.

- Insérer le cache enjoliveur latéral dans les fixations dans les zones **4** et **5**.
- Poser la vis **3**.

- Mettre en place le cache, insérer les vis courtes **2** et la vis longue **1**.
- Repose de la selle pilote (➠ 65).

Dépannage avec câbles de démarrage externe

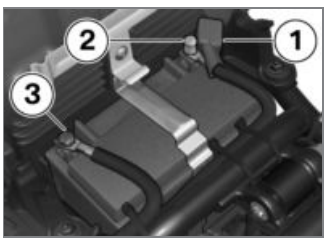
La capacité de charge des câbles électriques vers la prise de courant de bord ne permet pas de démarrer la moto à partir d'une source externe. Un courant trop intense peut entraîner la brûlure du câble ou endommager l'électronique de la moto.
Ne pas utiliser la prise de courant de bord pour démarrer la moto à partir d'une source externe.◀

Tout contact involontaire entre les pinces polaires des câbles de démarrage et la moto risque de provoquer des courts-circuits.
Utiliser uniquement des câbles de démarrage dont les pinces polaires sont totalement isolées.◀

L'aide au démarrage à partir d'une source de tension supérieure à 12 V risque d'endommager l'électronique de la moto.
La batterie de la moto fournissant le courant doit présenter une tension de 12 V.◀

- Placer la moto sur un sol plan et stable.
- Déposer la selle du pilote (➠ 64).

- Ne pas débrancher la batterie du réseau de bord pour démarrer à l'aide de câbles de dépannage branchés sur une source externe.



- Retirer le capuchon protecteur **1** de la borne positive de la batterie.
- A l'aide du câble électrique de dépannage rouge, connecter tout d'abord la borne plus de la batterie déchargée à la borne plus de la batterie de dépannage (borne plus de la batterie sur cette moto : position **2**).
- Connecter le câble électrique de dépannage noir à la borne moins de la batterie de dépannage, puis à la borne moins de la batterie déchargée (borne moins de la batterie sur cette moto : position **3**).

▷ La vis de la jambe de force peut également être utilisée à la place de la borne négative de la batterie.◀

- Pendant la tentative de dépannage, faire tourner le moteur de la moto de dépannage.
- Pour démarrer le moteur de la moto dont la batterie est déchargée, procéder de la manière habituelle ; en cas d'échec, effectuer une nouvelle tentative de démarrage seulement au bout de quelques minutes pour ménager le démarreur et la batterie de dépannage.
- Laisser tourner les deux moteurs quelques minutes avant de débrancher.
- Débrancher les câbles de démarrage externe, tout d'abord les bornes négatives, puis les bornes positives.
- Replacer le capuchon protecteur sur le pôle négatif de la batterie.

▷ Pour mettre le moteur en marche, ne pas utiliser de sprays de démarrage ou de produits similaires.◀

- Repose de la selle pilote (➠ 65).

Batterie

Consignes d'entretien

L'entretien, la charge et le stockage conformes accroissent la durée de vie de la batterie et conditionnent tout recours éventuel à la garantie.

Vous devez tenir compte des points suivants pour assurer une durée de vie élevée de la batterie :
– Maintenir la surface de la batterie propre et sèche.
– Ne pas ouvrir la batterie.
– Ne pas rajouter d'eau.
– Pour charger la batterie, respecter impérativement les instructions des pages suivantes.
– Ne pas mettre la batterie tête en bas.

Si la batterie est branchée, l'électronique de bord (montre, etc.) décharge la batterie. Cela peut provoquer une décharge profonde de la batterie. Dans ce cas, la garantie constructeur ne s'applique pas. En cas d'immobilisation de plus de quatre semaines, vous devez brancher un chargeur de maintien sur la batterie.◀

BMW Motorrad a développé un appareil de maintien de charge spécialement conçu pour l'électronique de votre moto. Cet appareil vous permet de préserver la charge de la batterie branchée, même pendant des périodes d'immobilisation prolongée. Pour de plus amples informations, adressez-vous à votre concessionnaire BMW Motorrad.◀

Charger la batterie à l'état connecté

La charge effectuée directement sur les bornes de la batterie branchée peut endommager le circuit électronique de la moto.
Débrancher la batterie au préalable pour effectuer la charge via les bornes de la batterie.◀

Si les témoins de contrôle et l'écran multifonction restent éteints alors que le contact est mis, la batterie est totalement déchargée (tension de batterie inférieure à 9 V). La charge d'une batterie entièrement déchargée, effectuée via la prise de courant, peut endommager l'électronique de la moto.
Toujours charger une batterie entièrement déchargée directement via les bornes de la batterie débranchée.◀

La charge de la batterie via la prise de courant est uniquement possible avec des chargeurs appropriés. Des chargeurs inappropriés peuvent détériorer les circuits électroniques de la moto.
Utiliser des chargeurs BMW avec les numéros de référence 71 60 7 688 864 (220 V) ou 71 60 7 688 865 (110 V). En cas de doute, effectuer la charge

directement via les bornes de la batterie débranchée.◀

- Charger la batterie connectée par le biais de la prise de courant.

▷ L'électronique de la moto détecte la charge complète de la batterie. Dans ce cas, la prise de bord est coupée.◀

- Observer la notice d'utilisation du chargeur.

▷ Si vous ne pouvez pas charger la batterie par l'intermédiaire de la prise de courant, il se peut que le chargeur utilisé ne soit pas adapté au circuit électronique de votre moto. Dans ce cas, veuillez charger la batterie directement par l'intermédiaire des bornes de la batterie débranchée.◀◁

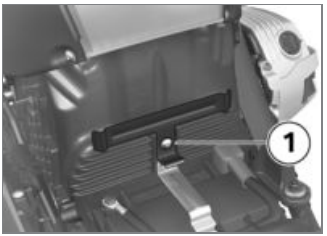
Recharge de la batterie à l'état déconnecté

- Charger la batterie à l'aide d'un chargeur approprié.
- Observer la notice d'utilisation du chargeur.
- Une fois la charge terminée, débrancher les cosses du chargeur des pôles de la batterie.

▷ En cas d'immobilisation prolongée, la batterie doit être rechargée à intervalles réguliers. Suivez pour cela les consignes de traitement de votre batterie. La batterie doit être entièrement rechargée avant toute remise en service.◀

Dépose de la batterie

- Déposer la selle du pilote (➠ 64).
- Retirer le cas échéant le livret de bord.

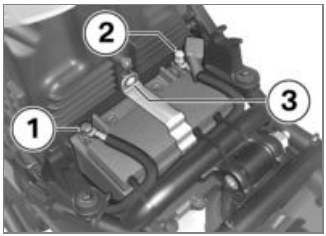


- Déposer la vis **1** et retirer le support.

– avec alarme antivol (DWA)[EO]

- Couper l'alarme antivol au besoin.◁

- Couper le contact.

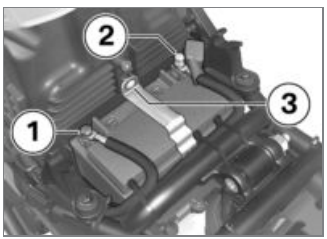


Un ordre incorrect de débranchement augmente le risque de court-circuit.
Respecter l'ordre impérativement.◀

- Déposer d'abord le câble moins de la batterie **1**.
- Retirer ensuite le capuchon de protection et déposer le câble du pôle plus de la batterie **2**.
- Déposer la vis **3** de l'étrier de fixation de la batterie.
- Décrocher l'étrier de fixation en bas et le retirer.
- Dégager la batterie par le haut ; en cas de difficulté, faire basculer la batterie alternativement dans les deux sens.

Poser la batterie

- Placer la batterie dans le compartiment, borne plus à droite, vu dans le sens de la marche.

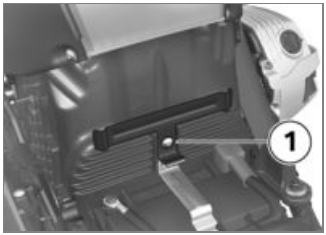


- Accrocher l'étrier de maintien en bas, le positionner au-dessus de la batterie et insérer la vis **3**.

Un ordre de montage incorrect augmente le risque de court-circuit.
Respecter l'ordre impérativement.
Ne jamais poser la batterie sans capuchon de protection.◀

- D'abord connecter le câble plus de la batterie **2**.
- Connecter ensuite le câble moins de la batterie **1**.
- Mettre le contact.

Si la moto a été déconnectée de la batterie pendant une période plus ou moins longue, la date actuelle doit être enregistrée dans le combiné d'instruments, afin de garantir un fonctionnement correct de l'affichage de service.
Pour régler la date, adressez-vous à un atelier spécialisé, de préférence à un concessionnaire BMW Motorrad.◀



- Monter le support et poser la vis **1**.
- Remettre le cas échéant le livret de bord.

- Repose de la selle pilote (➠ 65).
- Régler la montre (➠ 44).

Entretien

Produits d'entretien 134
Lavage de la moto 134
Nettoyage des pièces sensibles de la moto 135
Entretien de la peinture 136
Conservation..... 136
Immobiliser la moto 136
Mettre en service la moto..... 136

Produits d'entretien

BMW Motorrad recommande d'utiliser les produits de nettoyage et d'entretien que vous pouvez vous procurer auprès de votre concessionnaire BMW Motorrad. Les BMW CareProducts sont contrôlés en fonction des matériaux, testés en laboratoire et essayés dans la pratique, et offrent une protection optimale aux matériaux mis en œuvre sur votre moto.

Les produits de nettoyage et d'entretien inappropriés peuvent endommager les pièces de la moto.

Ne pas utiliser de solvants tels que diluants nitrés, détergents à froid, essence, etc., ni de détergents contenant de l'alcool pour le nettoyage.◀

Lavage de la moto

BMW Motorrad recommande de détremper les insectes et les traces tenaces sur les pièces peintes avec un détachant BMW pour insectes avant le lavage de la moto, puis de laver.

Pour empêcher toute formation de taches, ne pas laver la moto en plein soleil ou juste après une exposition prolongée aux rayons du soleil.

Notamment au cours de la saison froide, laver la moto plus fréquemment.

Pour éliminer le sel de déneigement, nettoyer la moto à l'eau froide aussitôt à la fin du trajet.

Après le lavage de la moto, après des passages dans de l'eau ou en cas de pluie, il se peut que l'effort de freinage soit retardé en raison de disques de frein et de plaquettes de frein humides.

Freiner prématurément jusqu'à ce que les disques de frein et les plaquettes de frein soient séchés.◀

L'eau chaude renforce l'effet du sel.

Pour éliminer le sel de déneigement, utiliser uniquement de l'eau froide.◀

La forte pression d'eau des nettoyeurs haute pression (à jets de vapeur) risque d'endommager les joints, le système de freinage hydraulique, l'installation électrique et la selle.

Ne pas utiliser de nettoyeur vapeur ou haute pression.◀

Nettoyage des pièces sensibles de la moto

Matières synthétiques

Si des pièces en plastique sont nettoyées avec des détergents inappropriés, leur surface risque d'être endommagée. Pour nettoyer les pièces en plastique, ne pas utiliser de détergents abrasifs ou contenant de l'alcool ou des solvants.
Les éponges à mouches ou les éponges dont la surface est dure peuvent également rayer les surfaces.◀

Pièces de carénage

Nettoyer les éléments de carénage à l'eau avec une émulsion d'entretien BMW pour matière plastique.

Bulles et glaces de projecteur en matière plastique

Eliminer la saleté et les traces d'insectes avec beaucoup d'eau et une éponge douce.

Détrempez les saletés tenaces et les insectes écrasés en appliquant un chiffon humide.◀

Chromes

Nettoyer les pièces chromées avec soin, notamment pour éliminer le sel de déneigement, avec beaucoup d'eau et du shampooing auto BMW. Utilisez du produit de polissage pour chrome pour effectuer un traitement complémentaire.

Radiateur

Nettoyez le radiateur à intervalles réguliers pour empêcher toute surchauffe du moteur qui serait due à un refroidissement insuffisant.
Utilisez par exemple un tuyau d'arrosage du jardin avec peu de pression.

Les ailettes du radiateur peuvent être facilement déformées.
Faire attention à ne pas déformer les ailettes en nettoyant le radiateur.◀

Caoutchouc

Traiter les pièces en caoutchouc à l'eau ou en utilisant le produit d'entretien pour caoutchouc BMW.

Les joints en caoutchouc peuvent être endommagés si des sprays au silicone sont utilisés pour leur entretien.
Ne pas utiliser de sprays au silicone ni d'autres produits d'entretien contenant du silicone.◀

Entretien de la peinture

Un lavage régulier de la moto prévient toute action durable des substances attaquant la peinture, notamment si vous roulez dans des régions où l'air est fortement pollué ou en cas d'encrassement naturel dû par exemple à la résine des arbres ou au pollen. Eliminer toutefois immédiatement les substances particulièrement agressives, car elles pourraient entraîner une altération ou une décoloration de la peinture. Parmi ces substances, citons l'essence, l'huile, la graisse, le liquide de frein ainsi que les déjections d'oiseaux. Nous recommandons ici le produit de polissage auto BMW ou un nettoyant pour peinture BMW.
Les saletés sur les surfaces peintes sont nettement visibles après un lavage de la moto. Traiter immédiatement de telles zones avec de l'essence de nettoyage ou du white-spirit appliqué sur un chiffon propre ou un tampon d'ouate. BMW Motorrad recommande d'éliminer les taches de goudron avec du détachant goudron BMW. Traiter ensuite la peinture à ces endroits.

Conservation

BMW Motorrad recommande d'utiliser de la cire automobile BMW ou des produits contenant des cires synthétiques ou de carnauba pour conserver la peinture. Vous pouvez constater que la peinture a besoin d'un traitement de conservation au fait que l'eau ne perle plus.

Immobiliser la moto

- Nettoyer la moto.
- Dépose de la batterie (➠ 130).
- Pulvériser un lubrifiant approprié sur les leviers de frein et d'embrayage, ainsi que sur les paliers de la béquille centrale et de la béquille latérale.
- Appliquer de la graisse non acide (vaseline) sur les pièces métalliques et chromées.
- Ranger la moto dans un local sec, de façon à délester les deux roues. Les concessionnaires BMW Motorrad proposent des béquilles auxiliaires appropriées.

Mettre en service la moto

- Enlever le produit de protection extérieure.
- Nettoyer la moto.
- Monter la batterie en ordre de marche.
- Avant de prendre la route : parcourir la check-list.

Caractéristiques techniques

Tableau des anomalies 138
Assemblages vissés 139
Moteur..... 141
Essence 142
Huile moteur..... 143
Embrayage 144
Boîte de vitesses 144
Couple conique..... 145
Partie cycle 145
Freins..... 147
Roues et pneus..... 147
Système électrique 149
Cadre..... 151
Dimensions..... 151
Poids 152
Performances..... 152

Tableau des anomalies

Le moteur ne démarre pas ou difficilement.

Cause	Suppression
Interrupteur d'arrêt d'urgence actionné.	Interrupteur d'arrêt d'urgence en position de fonctionnement
Béquille latérale sortie et rapport engage.	Rentrer la béquille latérale.
Rapport engagé et embrayage pas actionné	Mettre la boîte de vitesses au point mort ou actionner l'embrayage.
Réservoir d'essence vide	Remplissage du réservoir (➠ 78).
Batterie vide	Charger la batterie à l'état connecté (➠ 129).

Assemblages vissés

Roue avant	VT	Valable
Etrier de frein sur tube de fourche		
M8 x 32 - 10.9	30 Nm	
Vis de serrage (axe de roue) dans fourreau		
M8 x 35	19 Nm	
Axe de roue dans support d'axe		
M24 x 1,5	50 Nm	

Roue arrière	VT	Valable
Roue arrière sur support de roue		
M10 x 53 x 1,25	**serrer en croix**	
	60 Nm	

Bras de rétroviseur	VT	Valable
Rétroviseur sur adaptateur		
Contre-écrou, M10 x 1,25 - 4.8	22 Nm	

Bras de rétroviseur	VT	Valable
Adaptateur de rétroviseur sur bride de serrage		
M10 x 14 - 4.8	25 Nm	

Levier de sélection	VT	Valable
Embout sur sélecteur de vitesses		
M6 x 16	8 Nm	

Moteur

Type de moteur	Moteur bicylindre quatre temps, à cylindres opposés et horizontaux, disposé longitudinalement avec respectivement deux arbres à cames en tête, quatre soupapes disposées radialement par cylindre, refroidissement par air, échappement refroidi par huile et gestion électronique du moteur
Cylindrée	1170 cm^3
Alésage	101 mm
Course	73 mm
Taux de compression	12,0 : 1
Puissance nominale	81 kW, Au régime de: 7750 min^{-1}
– avec réduction de puissance EO	72 kW, Au régime de: 7750 min^{-1}
Couple	120 Nm, Au régime de: 6000 min^{-1}
Régime maximal	max. 8500 min^{-1}
Régime de ralenti	$1150^{\pm 50}$ min^{-1}, Moteur à température de service

Essence

Qualité de carburant recommandée	Superplus sans plomb 98 ROZ/RON 91 AKI
Qualité de carburant alternative	Super sans plomb (légères restrictions de puissance et de consommation) 95 ROZ/RON 89 AKI
– avec essence ordinaire sans plomb (RON 91)[EO]	Sans plomb normal (légères restrictions de puissance et de consommation) 91 ROZ/RON 87 AKI
Quantité d'essence utile	env. 33 l
Volume de réserve d'essence	env. 4 l

BMW recommande les carburants BP

Huile moteur

Quantité de remplissage d'huile moteur	max. 4,0 l, avec remplacement du filtre
Produits homologués et classes de viscosité généralement autorisées par BMW Motorrad	
SAE 5W-40, API SF / ACEA A2, ou mieux	≥-20 °C
SAE 5W-≥50, API SF / ACEA A2, ou mieux	≥-20 °C
SAE 10W-40, API SF / ACEA A2, ou mieux	≥-10 °C
SAE 10W-≥50, API SF / ACEA A2, ou mieux	≥-20 °C
SAE 15W-≥40, API SF / ACEA A2, ou mieux	≥0 °C
Quantité d'appoint huile moteur	max. 0,5 l, Différence entre MIN et MAX

BMW recommends Castrol

Embrayage

Type d'embrayage	Embrayage monodisque à sec

Boîte de vitesses

Type de boîte de vitesses	Boîte de vitesses à 6 rapports à pignons à denture hélicoïdale avec amortisseur de torsion intégré, commande à crabots par manchons coulissants
Démultiplications de la boîte de vitesses	1,737, Réduction primaire 2,375 (38:16 dents), 1er rapport 1,696 (39:23 dents), 2ème rapport 1,296 (35:27 dents), 3ème rapport 1,065 (33:31 dents), 4e rapport 0,939 (31:33 dents), 5ème rapport 0,848 (28:33 dents), 6e rapport
– avec boîte de vitesses Enduro EO	1,737, Réduction primaire 2,600 (39:15 dents), 1er rapport 1,696 (39:23 dents), 2ème rapport 1,296 (35:27 dents), 3ème rapport 1,065 (33:31 dents), 4e rapport 0,939 (31:33 dents), 5ème rapport 0,848 (28:33 dents), 6e rapport

Couple conique

Type de couple conique	Transmission par arbre avec couple conique
Type de guidage de la roue arrière	Monobras oscillant en fonte d'aluminium avec Paralever BMW Motorrad
Démultiplication du couple conique	2,910 (32:11 dents)

Partie cycle

Roue avant	
Type de guidage de la roue avant	Telelever BMW, pontet supérieur de fourche à géométrie antiplongée, bras longitudinal articulé sur le bloc moteur et sur la fourche télescopique, jambe de suspension centrale fixée au bras longitudinal et au cadre avant
Type de jambe de suspension avant	Jambe de suspension centrale avec ressort hélicoïdal et amortisseur bitube à gaz ; précharge de ressort à réglage mécanique
– avec Electronic Suspension Adjustment (ESA)[EO]	Jambe de suspension centrale avec amortisseur monotube à gaz, amortissement en détente réglable électriquement et précharge de ressort réglable par vérin électrohydraulique
Débattement avant	210 mm, sur la roue

Roue arrière	
Type de guidage de la roue arrière	Monobras oscillant en fonte d'aluminium avec Paralever BMW Motorrad
Type de suspension arrière	Jambe de suspension centrale avec ressort hélicoïdal, amortissement en détente réglable en continu et précharge des ressorts réglable par vérin hydraulique
– avec Electronic Suspension Adjustment (ESA)[EO]	Combiné de suspension central avec ressort hélicoïdal, amortissement en détente à réglage électrique et précharge des ressorts à réglage électro-hydraulique
Débattement de la roue arrière	220 mm

Freins

Type de frein avant	Frein hydraulique à double disque avec étriers fixes à 4 pistons et disques de frein flottants
Matériau plaquette de frein avant	Métal fritté
Type de frein arrière	Frein hydraulique à simple disque avec étrier flottant à 2 pistons et disque de frein fixe
Matériau plaquette de frein arrière	Organique
– avec Integral ABS II BMW Motorrad[EO]	Métal fritté

Roues et pneus

Paires de pneumatiques recommandées	Vous trouverez un aperçu des pneumatiques actuellement homologués auprès de votre concessionnaire BMW Motorrad ou sur le site Internet "www.bmw-motorrad.com"
Roue avant	
Type de roue avant	Roue à rayons croisés à 40 rayons, MT H2
Dimensions de la jante avant	2.50" x 19"
Désignation du pneu avant	110 / 80 - 19

Roue arrière	
Type de roue arrière	Roue à rayons croisés à 40 rayons, MT H2
Dimensions de la jante arrière	4.00" x 17"
Désignation du pneu arrière	150 / 70 - 17
Pressions de gonflage des pneus	
Pression de gonflage du pneu avant	2,2 bar, Utilisation en solo, pneus froids 2,5 bar, Utilisation en duo et/ou avec charge, pneus froids
Pression de gonflage du pneu arrière	2,5 bar, Utilisation en solo, pneus froids 2,9 bar, Utilisation en duo et/ou avec charge, pneus froids

Système électrique

Capacité de charge électrique des prises de courant	5 A
– avec prise électrique additionnelle AO	max. 5 A, Somme de toutes les prises de courant
Fusibles	Les circuits électriques sont protégés électroniquement. Si un circuit électrique a été coupé par le fusible électronique et si la cause du déclenchement a été supprimée, le circuit électrique est de nouveau alimenté après la mise du contact.
Fusible pour projecteur additionnel	
– avec projecteurs additionnels EO ou – avec projecteurs additionnels à LED AO	7,5 A
Batterie	
Type de batterie	Batterie AGM (Absorbent Glass Mat)
Tension nominale de la batterie	12 V
Capacité nominale de la batterie	14 Ah
Bougies	
Fabricant et désignation des bougies	NGK MAR8B-JDS
Ecartement des électrodes de la bougie	$0{,}8^{\pm 0{,}1}$ mm

Ampoules	
Ampoule pour feu de route	H7 / 12 V / 55 W
Ampoule de feu de croisement	H7 / 12 V / 55 W
Ampoule pour feu de position	W5W / 12 V / 5 W
Ampoule pour feu arrière / feu de stop	LED / 12 V
Nombre maximal de LED défectueuses du feu arrière	1, Feu de stop / feu arrière aucun, Eclairage de la plaque d'immatriculation (blanc)
Ampoule pour clignotants avant	RY10W / 12 V / 10 W
– avec clignotants à LED[EO]	LED / 12 V
Ampoule pour clignotants arrière	RY10W / 12 V / 10 W
– avec clignotants à LED[EO]	LED / 12 V
Ampoule pour projecteur additionnel	
– avec projecteurs additionnels[EO]	H11 / 12 V / 55 W

Cadre

Type de cadre	Cadres avant et arrière en tube d'acier avec groupe d'entraînement porteur
Emplacement de la plaque constructeur	Du côté gauche, sous le carénage latéral
Emplacement du numéro de châssis	Cadre avant, en haut au centre

Dimensions

Longueur de la moto	2240 mm, Au-dessus du porte-bagages
Hauteur de la moto	1525 mm, au-dessus de la bulle, avec poids à vide DIN
Largeur de la moto	980 mm, sur la largeur du guidon
Hauteur de la selle pilote	890...910 mm, au poids à vide

Poids

Poids à vide	259 kg, Poids à vide DIN, en ordre de marche, réservoir plein à 90 %, sans EO
Poids total autorisé	475 kg
Charge maximale	216 kg

Performances

Vitesse maximale	>200 km/h

Service

BMW Motorrad Service 154
BMW Motorrad Prestations de mobilité 154
Opérations d'entretien 154
Attestations de maintenance..... 156
Attestations de Service 161

BMW Motorrad Service

Grâce à son réseau de service, couvrant l'ensemble du territoire, BMW Motorrad assure l'assistance pour vous et votre moto dans plus de 100 pays du monde. Les concessionnaires BMW Motorrad disposent des informations techniques et du savoir-faire technique pour exécuter fiablement toutes les opérations d'entretien et de réparation sur votre BMW.
Vous trouverez le concessionnaire BMW Motorrad le plus proche sur notre site Internet "www.bmw-motorrad.com".

L'exécution non conforme des travaux de maintenance et de réparation peut donner lieu à des dommages consécutifs et compromettre la sécurité.
BMW Motorrad vous recommande de confier les travaux à effectuer sur votre moto à un atelier spécialisé, de préférence à un concessionnaire BMW Motorrad.◀

Afin de s'assurer que votre BMW se trouve toujours dans un état optimal, BMW Motorrad vous recommande de respecter les intervalles d'entretien prévus pour votre moto.
Faites attester l'exécution de tous les travaux d'entretien et de réparation au chapitre "Service" de ce livret. L'attestation d'un entretien régulièrement effectué est une condition incontournable pour une demande d'extension de garantie, après l'expiration de la garantie.

Vous pouvez vous renseigner auprès de votre concessionnaire BMW Motorrad sur les contenus des Services BMW.

BMW Motorrad Prestations de mobilité

Avec les nouvelles motos BMW, vous êtes couverts par les diverses prestations de mobilité BMW Motorrad en cas de panne (par exemple Service Mobile, dépannage, transport retour de la moto).
Informez-vous auprès de votre concessionnaire BMW Motorrad sur les prestations de mobilité proposées.

Opérations d'entretien

Contrôle à la livraison BMW

Le contrôle à la livraison est effectué par votre concessionnaire BMW Motorrad avant qu'il ne vous remette la moto.

Contrôle de rodage BMW

Le contrôle de rodage BMW doit être effectué entre 500 km et 1200 km.◁

Service BMW

Le Service BMW est effectué une fois par an, l'étendue des services peut varier en fonction de l'âge de la moto et des kilomètres parcourus. Votre concessionnaire BMW Motorrad vous confirme le service effectué et enregistre l'échéance du prochain service.

Pour les pilotes parcourant un kilométrage annuel élevé, il peut éventuellement s'avérer nécessaire de se présenter au Service avant l'échéance enregistrée. Pour ces cas, un kilométrage maximal est enregistré dans l'attestation de Service. Si ce kilométrage est atteint avant la prochaine échéance de service, cette dernière doit être avancée.

L'affichage de service sur le visuel multifonctions vous rappelle, env. un mois ou 1000 km avant les valeurs enregistrées, l'imminence de l'échéance de service.◁

Attestations de maintenance

Contrôle BMW à la livraison

effectué

le

Cachet, signature

Contrôle de rodage BMW

effectué

le

à km

Prochain service
au plus tard

le

ou, si atteint plus tôt,

à km

Cachet, signature

Service BMW
effectué

le

à km

Prochain service
au plus tard

le
ou, si atteint plus tôt,

à km

Cachet, signature

Service BMW
effectué

le

à km

Prochain service
au plus tard

le
ou, si atteint plus tôt,

à km

Cachet, signature

Service BMW
effectué

le

à km

Prochain service
au plus tard

le
ou, si atteint plus tôt,

à km

Cachet, signature

Service BMW
effectué

le

à km

Prochain service
au plus tard

le
ou, si atteint plus tôt,

à km

Cachet, signature

Service BMW
effectué

le

à km

Prochain service
au plus tard

le
ou, si atteint plus tôt,

à km

Cachet, signature

Service BMW
effectué

le

à km

Prochain service
au plus tard

le
ou, si atteint plus tôt,

à km

Cachet, signature

Service BMW
effectué

le

à km

Prochain service
au plus tard

le
ou, si atteint plus tôt,

à km

Cachet, signature

Service BMW
effectué

le

à km

Prochain service
au plus tard

le
ou, si atteint plus tôt,

à km

Cachet, signature

Service BMW
effectué

le

à km

Prochain service
au plus tard

le
ou, si atteint plus tôt,

à km

Cachet, signature

Service BMW
effectué

le

à km

Prochain service
au plus tard

le
ou, si atteint plus tôt,

à km

Cachet, signature

Service BMW
effectué

le

à km

Prochain service
au plus tard

le
ou, si atteint plus tôt,

à km

Cachet, signature

Service BMW
effectué

le

à km

Prochain service
au plus tard

le
ou, si atteint plus tôt,

à km

Cachet, signature

Attestations de Service

Ce tableau sert de justificatif pour les travaux d'entretien et de réparation, ainsi que pour le montage d'accessoires optionnels et l'exécution d'interventions spéciales.

Travail effectué	à km	Date

Travail effectué	à km	Date

A
Abréviations et symboles, 6
ABS
Autodiagnostic, 74
Commande, 51
Elément de commande, 14
La technique en détail, 84
Voyants d'alerte, 33
Accessoires
Indications générales, 92
Actualité, 7
Affichage de service, 22
Affichage du régime, 18
Alarme antivol
Témoin, 18
Voyant d'avertissement, 39
Allumage
Activation, 42
Désactivation, 42
Amortissement
Elément de réglage arrière, 11
Réglage, 59
Ampoules
Caractéristiques techniques, 150
Remplacement de l'ampoule du feu de croisement, 117
Remplacement de l'ampoule du feu de position, 118
Remplacement de l'ampoule d'un projecteur additionnel, 121
Remplacement des ampoules de clignotants, 119
Remplacer l'ampoule du feu de route, 117
Remplacer le feu arrière, 121
Voyant d'alerte pour défaut d'ampoule, 32
Antidémarrage
Clé de rechange, 43
Voyant d'avertissement, 30
Antivol de direction
Bloquer, 43
Aperçu des voyants d'avertissement, 26
Aperçus
Combiné d'instruments, 18
commodo droit, 16
commodo gauche, 14
Côté droit de la moto, 13
Côté gauche de la moto, 11
Ecran multifonction, 20
Sous la selle, 17
Voyants et témoins, 21
Arrêt, 78
ASC
Autodiagnostic, 74
Commande, 52
Elément de commande, 14
La technique en détail, 86
Voyants d'alerte, 34
Attestations de maintenance, 156
Avertisseur sonore, 14

B
Bagages
Indications de charge, 70

Batterie
Caractéristiques techniques, 149
Consignes d'entretien, 128
Dépose, 130
Pose, 131
Position sur la moto, 17
Recharge de la batterie à l'état connecté, 129
Recharge de la batterie à l'état déconnecté, 130
Voyant d'avertissement pour courant de charge de la batterie, 31
Béquille de roue avant
Pose, 115
Boîte de vitesses
Caractéristiques techniques, 144
Bougies
Caractéristiques techniques, 149
Bulle
Elément de réglage, 11
Réglage, 57

C
Cadre
Caractéristiques techniques, 151
Caractéristiques techniques
Ampoules, 150
Batterie, 149
Boîte de vitesses, 144
Bougies, 149
Cadre, 151
Couple conique, 145
Dimensions, 151
Embrayage, 144
Essence, 142
Freins, 147
Huile moteur, 143
Moteur, 141
Normes, 7
Partie cycle, 145
Poids, 152
Roues et pneus, 147
Système électrique, 149
Chauffage des poignées
Commande, 50
Elément de commande, 16
Check-list, 72
Clé, 42
Clignotants
Commande, 48
Elément de commande côté droit, 16
Elément de commande côté gauche, 14
Combiné d'instruments
Aperçu, 18
Capteur de luminosité ambiante, 18
Commodo
Aperçu côté gauche , 14
Vue d'ensemble côté droit, 16
Compteur kilométrique
Elément de commande, 18
Remise à zéro, 46
Consignes de sécurité
pour freiner, 77
Pour la conduite, 70

Contrôle de la pression des pneus RDC
Affichage, 23
Autocollant de jante, 110
La technique en détail, 88
Voyants d'alerte, 36
Couple conique
Caractéristiques techniques, 145
Couples de serrage, 139

D
Démarrage, 72
Elément de commande, 16
Dépannage avec câbles de démarrage externe, 127
Dimensions, 151

E
Eclairage
Commande de l'avertisseur lumineux, 47
Commande du feu de route, 47
Commande du feu de stationnement, 48
Commande du projecteur additionnel, 48
Elément de commande, 14
Feu de croisement, 47
Feu de position, 47
Embrayage
Caractéristiques techniques, 144
Contrôle de fonctionnement, 108
Contrôle du niveau de liquide, 108
Réglage de la manette, 54
Réservoir, 11
Equipement, 7
ESA
Commande, 60
Elément de commande, 14
La technique en détail, 90
Essence
Caractéristiques techniques, 142
Orifice de remplissage, 13
Remplissage du réservoir, 78

F
Filtre à air
Dépose, 124
Position sur la moto, 13
Repose, 126
Freins
Caractéristiques techniques, 147
Consignes de sécurité, 77
Contrôle de fonctionnement, 103
Indicateur d'usure, 105
Réglage de la manette, 54
Fusibles
Caractéristiques techniques, 149
pour le remplacement du projecteur additionnel, 123

G
Guidon
Réglage, 57

H
Huile moteur
Appoint, 102
Caractéristiques techniques, 143
Contrôler le niveau de remplissage, 101
Indicateur de niveau de remplissage, 11
Niveau d'huile, 24
Orifice de remplissage, 13
Voyant d'avertissement pour niveau d'huile moteur, 33
Voyant d'avertissement pour pression d'huile moteur, 31

I
Indicateur de vitesse, 18
Interrupteur d'arrêt d'urgence, 16
Commande, 50
Intervalles d'entretien, 154

L
Levier de sélection
Réglage, 56
Liquide de frein
Contrôler le niveau de remplissage arrière, 107
Contrôler le niveau de remplissage avant, 105
Réservoir arrière, 13
Réservoir avant, 13
Livret de bord
Position sur la moto, 17

M
Maintenance
Indications générales, 100
Montre
Elément de commande, 18
Réglage, 44
Moteur
Caractéristiques techniques, 141
Démarrage, 72
Voyant d'avertissement pour électronique moteur, 30
Moto
Arrêt, 78
Arrimage, 80
Entretien, 133
Immobilisation, 136
Mise en service, 136
Nettoyage, 133

N
Numéro de châssis
Position sur la moto, 13

O
Outillage de bord
Contenu, 100
Position sur la moto, 17

P
Partie cycle
Caractéristiques techniques, 145
Plaque constructeur
Position sur la moto, 11
Plaquettes de frein
Contrôle à l'arrière, 104
Contrôle à l'avant, 103
Rodage, 75

Pneus
Caractéristiques techniques, 147
Contrôle de la pression de gonflage, 62
Contrôle de la profondeur de sculpture, 109
Pressions de gonflage, 148
Recommandation, 109
Rodage, 75
Tableau des pressions de gonflage, 17
Vitesse maximale, 71
Poids
Caractéristiques techniques, 152
Tableau des charges utiles, 17
Précharge des ressorts
Elément de réglage arrière, 13
Elément de réglage avant, 11
Réglage, 57
Pre-Ride-Check, 73
Prestations de mobilité, 154
Prise de courant
Consignes d'utilisation, 92
Position sur la moto, 11
Projecteur
Circulation à droite / gauche, 63
Portée du projecteur, 63
Réglage de la portée du projecteur, 11
Projecteur additionnel
Elément de commande, 14

R

Remplissage du réservoir, 78
Réserve d'essence
Autonomie, 22
Voyant d'avertissement, 30
Rétroviseurs
Réglage, 56
Rodage, 75
Roues
Caractéristiques techniques, 147
Changement de taille de pneus, 110
Contrôle des rayons, 109
Dépose de la roue avant, 111
Déposer la roue arrière, 114
Repose de la roue arrière, 115
Repose de la roue avant, 112

S

Selles
Dépose et repose, 64
Régler la hauteur de la selle, 66
Verrouillage, 11
Service, 154
Signal de détresse
Commande, 49
Elément de commande, 14, 16
Support pour casque
Fixation du casque, 66
Position sur la moto, 17
Symboles
Signification, 21
Système électrique
Caractéristiques techniques, 149

T

Tableau des anomalies, 138

Témoins
Aperçu, 21
Température ambiante
Affichage, 23
Avertissement de verglas, 33
Topcase
Commande, 95

U
Utilisation en tout-terrain, 76

V
Valeurs moyennes
Remise à zéro, 47
Valises
Commande, 93
Visuel multifonctions
Aperçu, 20
Elément de commande, 14
Sélection de l'affichage, 45
Signification des symboles, 21
Voyants
Aperçu, 21
Voyants d'avertissement
ABS, 33
Affichage, 25
Alarme antivol, 39
Antidémarrage, 30
ASC, 34
Avertissement de verglas, 33
Courant de charge de la batterie, 31
Défaut de lampe, 32
Electronique moteur, 30
Niveau d'huile moteur, 33
Pression d'huile moteur, 31
RDC, 36
Réserve d'essence, 30

Les illustrations et les textes peuvent différer selon l'équipement, les accessoires ou la version de votre moto en fonction du pays. Aucun droit ne peut en découler.
Les indications de dimensions, de poids, de consommation et de performances sont soumises aux tolérances usuelles.
Sous réserve de modifications au niveau de la conception, de l'équipement et des accessoires.
Sous réserve d'erreurs.

© 2011 BMW Motorrad
Toute reproduction, même partielle, est interdite sans l'autorisation écrite du Service après-vente de BMW Motorrad.
Printed in Germany.

Les informations les plus importantes pour un arrêt à la station-service se trouvent dans le tableau suivant.

Essence	
Qualité de carburant recommandée	Superplus sans plomb 98 ROZ/RON 91 AKI
Qualité de carburant alternative	Super sans plomb (légères restrictions de puissance et de consommation) 95 ROZ/RON 89 AKI
– avec essence ordinaire sans plomb (RON 91)[EO]	Sans plomb normal (légères restrictions de puissance et de consommation) 91 ROZ/RON 87 AKI
Quantité d'essence utile	env. 33 l
Volume de réserve d'essence	env. 4 l
Pressions de gonflage des pneus	
Pression de gonflage du pneu avant	2,2 bar, Utilisation en solo, pneus froids 2,5 bar, Utilisation en duo et/ou avec charge, pneus froids
Pression de gonflage du pneu arrière	2,5 bar, Utilisation en solo, pneus froids 2,9 bar, Utilisation en duo et/ou avec charge, pneus froids

BMW recommends Castrol

Référence: 01 42 8 524 362
08.2011, 3ème édition